

Prognos om avlidna och medellivslängd 2020

Prognos om avlidna och medellivslängd 2020

Producent SCB, Statistiska centralbyrån
Avdelningen för befolkning och
välfärd
701 89 Örebro
010-479 50 00

Förfrågningar Örjan Hemström
010-479 49 97
orjan.hemstrom@scb.se

Det är tillåtet att kopiera och på annat sätt mångfaldiga innehållet.
Om du citerar, var god uppge källan på följande sätt:
Källa: SCB, Prognos om avlidna och medellivslängd 2020. Demografiska
rapporter 2020:4

ISSN: 1654-1510
URN:NBN:SE:SCB-2020BE51BR2004_pdf

Denna publikation finns enbart i elektronisk form på www.scb.se
This publication is only available in electronic form on www.scb.se

Medellivslängdens utveckling

Medellivslängden har ökat stadigt under perioden 1900–2019. Det finns vissa år och kortare perioder av stagnation eller minskad medellivslängd. År 2020 kommer med stor säkerhet att bli ett år med sjunkande medellivslängd. De regionala skillnaderna är stora och medellivslängden beräknas sjunka mest i Stockholms län.

Inledning

Under 2020 har antalet avlidna av covid-19 fått dödstalet att avvika mer än vanligt mellan två år. Under året har utvecklingen av dödsfall per dag, vecka och månad fått ökat intresse. Frågan har nu också rests om hur mycket medellivslängden kan påverkas för 2020, baserad på dödstalens utveckling under en del av året. Syftet med denna rapport är att uppskatta den återstående medellivslängden för Sverige under 2020 utifrån utvecklingen av antal avlidna under perioden januari till augusti. En fråga är också om det finns regionala skillnader.

Livslängdstabeller baserade på observationer för bara en del av året brukar inte tas fram av SCB. Det har sällan varit av intresse då dödstalens utveckling normalt sker som en ganska stabil process mot allt lägre dödstal över tid, men 2020 är ett undantag. Den uppskattning av 2020 års medellivslängd som redovisas här ska därför ses som en prognos för 2020. Av det skälet görs också några olika antaganden om hur variationen kan tänkas bli under årets sista månader. Uppskattningarna jämförs med vad som antogs om dödstal och medellivslängd i den senaste befolkningsframskrivningen, vilket fastställdes innan någon ökad dödlighet i spåren av covid-19 hade observerats i Sverige.

I rapporten beskrivs först den långsiktiga historiska utvecklingen av medellivslängden, det är vad som normalt kan väntas i ett längre perspektiv. Därefter redovisas olika beräkningar för 2020. Där ingår regionala skillnader och beräkningar med högre respektive lägre dödstal i slutet av året än vad som är det mest förväntade i slutet av ett år. Olika åldersgruppers bidrag till förändringar av medellivslängden görs också i rapporten.

Sällsynt stor ökning av medellivslängden 2019

Medellivslängden ökar stadigt i Sverige. År 2019 var medellivslängden 84,7 år för kvinnor och 81,3 år för män. Det kan jämföras med 53,6 år för kvinnor och 50,8 år för män år 1900. Det är en ökning med drygt 30 år för både kvinnor och män. Det ger en genomsnittlig ökningstakt med ett extra levnadsår vart fjärde år.

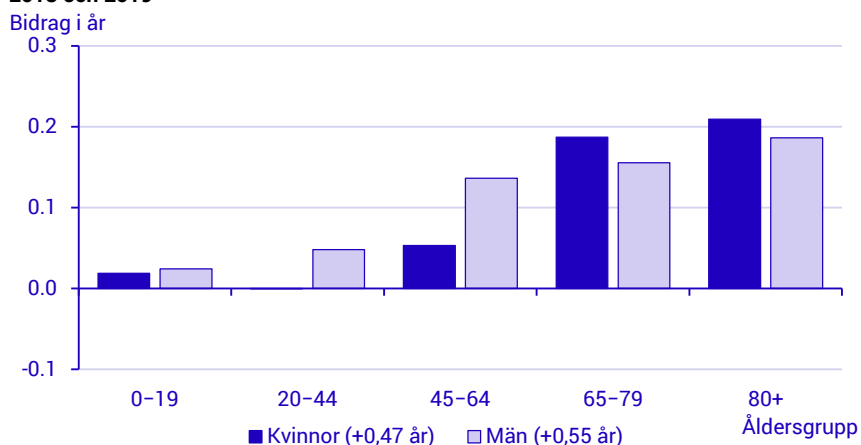
Syftet är att uppskatta medellivslängden för 2020 med observerade uppgifter för en del av året.

Ökningen av medellivslängden 2019 berodde till stor del på lägre dödstal i åldrar 65 år och äldre.

Under 2000-talet har medellivslängdens ökningstakt tydligt minskat, den har i medeltal varit 0,1–0,2 år, något högre för män än för kvinnor (SCB, 2018a). Det är ändå ovanligt att medellivslängden mellan två år minskar.

Det senaste året, 2019, ökade medellivslängden med ungefär ett halvt år för både kvinnor och män, från 84,3 till 84,7 år för kvinnor och från 80,8 till 81,3 år för män. Så stora ökningar är sällsynta. Ökningen av medellivslängden 2019 jämfört med 2018 berodde till stor del på lägre dödstal i åldrar över 64 år, 0,4 år av ökningen för kvinnor och drygt 0,3 år av ökningen för män, se diagram 1. För män minskade dödstalen tydligt mer än för kvinnor i åldern 20 till 64 år.

Diagram 1
Olika åldersgruppers bidrag till medellivslängdens förändring för kvinnor och män mellan 2018 och 2019



Den totala ökningen av kvinnors och mäns medellivslängd inom parentes. Beräkningen baseras på ålder vid årets slut. Om dödstalen i en åldersgrupp är lägre 2019 än 2018 bidrar det till högre medellivslängd 2019, om dödstalet är högre bidrar det till lägre medellivslängd.

Prognos för 2020

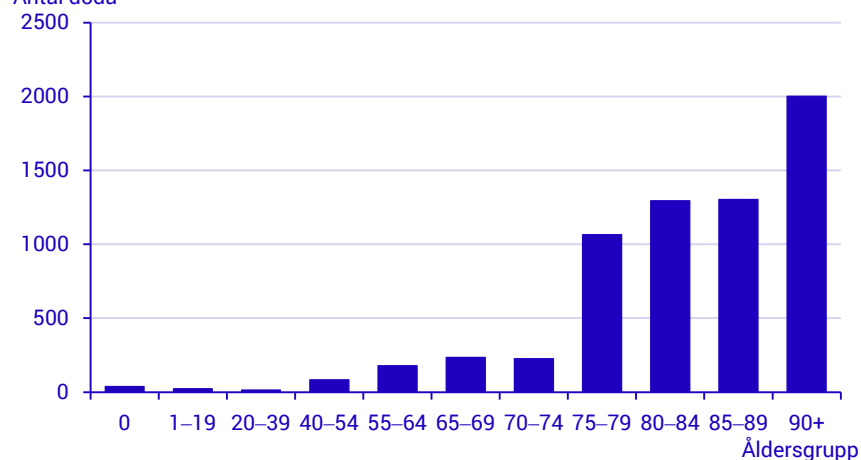
Under 2020 har SCB veckovis rapporterat om utvecklingen av antalet dödsfall. Jämfört med genomsnittet de fem föregående åren, 2015–2019, har dödsfallen varit fler under veckorna 13 till 26 (SCB, 2020a). Dessa veckor utgör en fjärdedel av år 2020. En så pass långvarig period med förhöjd dödlighet leder med stor sannolikhet till lägre medellivslängd 2020 jämfört med 2019. Från den 1 januari till och med den 31 augusti 2020 inträffade nästan 6 500 fler dödsfall än under samma period 2019. Det är 4 800 fler avlidna än vad som kan väntas baserat på den senaste befolkningsframskrivningen för år 2020¹.

De flesta extra dödsfallen jämfört med föregående år har inträffat i äldre åldrar, men det ser ut som att dödstalen kan bli högre 2020 än 2019 i alla åldersgrupper, åtminstone så som det ser ut fram till och med den 31 augusti, se diagram 2.

Diagram 2

Antal avlidna 1 januari till 31 augusti 2020 jämfört med samma period 2019, båda könen sammantaget

Antal döda



Diagrammet visar differensen mellan antal avlidna januari till augusti 2020 och antal avlidna januari till augusti 2019. Ingen hänsyn har tagits till att februari har 29 dagar 2020.

Under augusti månad har dödsfallen år 2020, precis som för januari och februari, stabiliserats på en nivå med ungefär lika låga dödstal som 2019.

¹ Antagandet om antal avlidna i Sveriges framtida befolkning 2020–2070 beräknades till cirka 90 400 år 2020. Baserat på den genomsnittliga andelen avlidna under perioden januari till augusti 2015–2019, 67,15 procent, uppskattas antalet avlidna till och med 31 augusti 2020 till cirka 60 700. Det observerade antalet var drygt 65 500.

I början av coronapandemin hade några demografer simulerat fram att medellivslängden i bland annat Europa, däribland Sverige, skulle kunna minska med drygt ett år om andelen smittade av covid-19 hamnade på cirka 10 procent av befolkningen (Marois et al., 2020). De pekade särskilt ut förhöjd dödlighet bland sårbara grupper i befolkningen som främsta bidraget till en förväntad minskad medellivslängd.

Den verkliga andelen smittade av covid-19 i Sverige är inte känd, och det är därför osäkert vad dödstalet bland smittade är för kvinnor och män i olika åldrar. Vi vet att andelen smittade av covid-19 i Sverige har varit betydligt större än i våra grannländer Norge och Finland. De redan sjuka och mest sårbara på äldreboenden har haft den allra högsta överdödligheten i åldern 70 år och äldre, enligt analyser utförda av Socialstyrelsen (2020a). Det har även rapporterats om stora regionala skillnader i Sverige, och en annan demografisk analys har visat att Stockholmsregionen ser ut att ha avvikit allra mest med höga dödstal under början av pandemin 2020 (Drefahl et al., 2020).

Covid-19 får medellivslängden att sjunka 2020

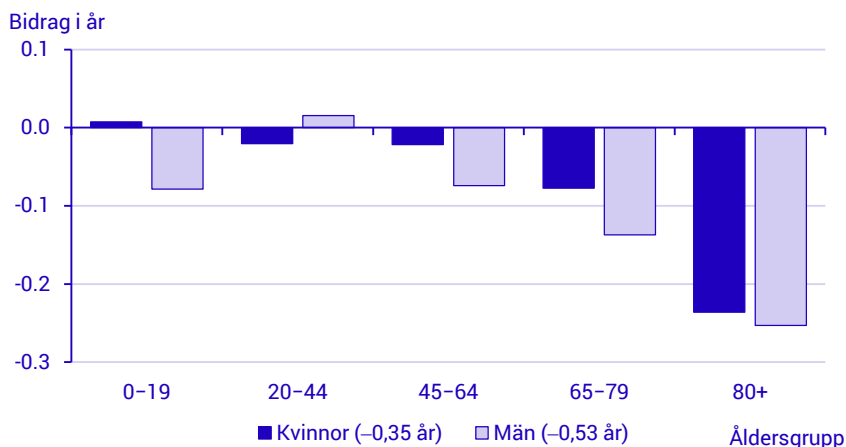
Utvecklingen av dödstalen fram till augusti tyder på en sjunkande medellivslängd för både kvinnor och män 2020, från 84,7 till 84,4 år för kvinnor och från 81,3 till 80,8 år för män. För män är det grovt räknat en uttradering av den stora ökningen av medellivslängden 2019 och alltså en återgång till 2018 års nivå. För kvinnor är minskningen något mindre.

Den åldersgrupp som ser ut att bidra mest till att medellivslängden 2020 minskar är den äldsta åldersgruppen, de som är 80 år och äldre. För män ser det också ut att bli högre dödstal i åldersgruppen 0–19 år 2020 jämfört med 2019. I åldersgruppen 20–44 år har få personer avlidit i sviterna av covid-19 och åldersgruppen har liten inverkan på medellivslängden. Dödstalen i dessa åldrar har under flera år varit ganska oförändrade. Det beror på att dödligheten domineras av dödsorsaker som inte minskar, bland annat självmord. Ökad arbetslöshet under 2020 skulle kunna leda till fler självmord, särskilt bland unga vuxna. En kort analys från Folkhälsomyndigheten (2020a) visar att en övergång till arbetslöshet från förvärvsarbete tidigare har ökat risken att dö i självmord. Detta ser inte ut att ha inträffat bland yngre vuxna fram till augusti 2020, i alla fall inte i en sådan utsträckning att det fått avtryck på dödstalen totalt sett. Socialstyrelsen har i en analys visat att inrapporterade självmordsförsök under första halvåret 2020 inte heller har ökat jämfört med första halvåret 2015 till 2019 (Socialstyrelsen, 2020b).

Livslängdsökningen 2019
utraderad för män.

Diagram 3

Prognos för olika åldersgruppers bidrag till medellivslängdens förändring för kvinnor och män mellan 2019 och 2020



Den totala minskningen av kvinnors och mäns medellivslängd inom parantes. Beräkningen baseras på ålder vid årets slut. Om dödstalet i en åldersgrupp beräknas bli lägre 2020 än 2019 bidrar det till högre medellivslängd 2020. Om dödstalet beräknas bli högre bidrar det till lägre medellivslängd.

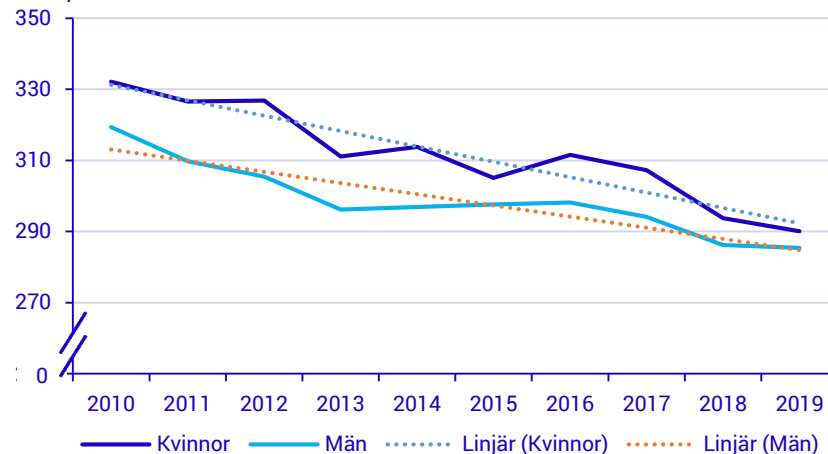
Alternativa antaganden för slutet av 2020

Genom att utgå från hur mycket dödstalen normalt brukar variera under årets sista fyra månader kan vi få en bild av hur mycket dödstalen under resten av år 2020 kan variera. Under perioden 2010–2019 har dödstalen för både kvinnor och män totalt sett minskat. Följs trenden i dödstalen kan de väntas vara något lägre 2020 än 2019. Men vi ser också i diagram 4 att det finns några år där dödstalen ökat något jämfört med närmast föregående år, och mellan 2013 och 2016 var det ett avbrott i den nedåtgående trenden.

Diagram 4

Dödstal för kvinnor och män under delåret september till december 2010–2019

Döda per 100 000



Dödstalen här är för alla åldrar sammantaget.

Beroende på vilka antaganden som görs för årets sista månader kan medellivslängden bli högre eller lägre än vad som beräknats med de

observerade dödstal fram till och med augusti med samma dödstal som för 2019 oktober till december. I alternativa beräkningar av medellivslängden används ett antagande om högre dödstal, för att få en uppskattning av hur en andra våg av covid-19 smitta skulle kunna påverka, och ett antagande om lägre dödstal än 2019 års nivå, se vidare i *Kort om statistiken*.

Medellivslängden kan sjunka ännu mer

Antagandet om en lägre dödlighet, ger ganska marginella skillnader för 2020 jämfört med beräkningen där vi för årets sista fyra månader antog samma dödstal som året innan, 84,5 år jämfört med knappt 84,4 år för kvinnor och nästan 81,0 år jämfört med 80,8 år för män, se tabell 1.

Antagandet om en andra våg av covid-19 smitta under november och december 2020 ger fler extra dödsfall och ytterligare något lägre medellivslängd än om dödstalen för slutet av 2020 hamnar på samma nivå som 2019, 84,1 år istället för 84,4 år för kvinnor och 80,4 år jämfört med 80,8 år för män. För män skulle det då bli en nästan ett år lägre medellivslängd 2020 än året innan.

I samtliga beräkningar väntas en statistiskt säkerställd sjunkande återstående medellivslängd 2020 för både kvinnor och män både vid 0 och 65 års ålder, se tabell 1. I den senaste befolkningsframskrivningen, som baseras på de senaste decenniernas trender till och med 2019, beräknades 2020 års medellivslängd öka något mindre än ett normalt år, eftersom ökningen 2019 var ovanligt stor, knappt 0,1 år för kvinnor och drygt 0,1 år för män (SCB, 2020b).

Tabell 1
Antal återstående år vid 0 och 65 års ålder efter kön. Observerat 2018 och 2019 samt olika beräkningar för 2020

Observerat 2018 och 2019 samt olika beräkningar för 2020	Vid 0 års ålder		Vid 65 års ålder	
	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män
2018	84,25	80,79	21,56	19,14
2019	84,72	81,33	21,98	19,52
2020, dödstal som 2019 för årets slut	84,37	80,81	21,65	19,09
2020, högre dödstal för årets slut än 2019	84,12	80,44	21,45	18,82
2020, lägre dödstal för årets slut än 2019	84,51	80,96	21,76	19,20
Antagande för 2020 i befolkningsframskrivning 2020	84,79	81,44	21,97	19,62

Alla uppskattningar av lägre medellivslängd 2020 jämfört med 2019 är statistiskt säkerställda. Med dödstal som 2019 antas samma dödstal under årets fyra sista månader 2020 som 2019. Med högre dödstal antas två månader med en andra våg av förhöjd dödlighet på grund av covid-19. Den antas vara hälften av överdödligheten för april, 24 procent högre per 100 000 män och 18 procent högre per 100 000 kvinnor under november och december.

Regionala skillnader

Det finns skillnader i medellivslängd mellan länen i Sverige. De redovisas av SCB normalt för femårsperioder (SCB, 2016). Om vi ska få en uppfattning om hur coronapandemin påverkat medellivslängden i olika län måste årsvisa uppgifter användas. Det blir då också viktigt att ta mer hänsyn till den osäkerhet i medellivslängdsberäkningen som blir följderna av den mindre folkmängd och färre antal avlidna som finns i länen jämfört med hela landet.

Medellivslängden från födelsen räknat (för båda könen sammantaget) var 2019 högst i Hallands län, 84,2 år följt av Uppsala, Stockholms, Jönköpings och Kronobergs län, 83,5–83,8 år. Lägst var medellivslängden i Norrbottens län, 81,5 år följt av Västernorrlands, Jämtlands och Gävleborgs län (81,9–82,1 år). Det är en skillnad på 2,7 år mellan länet med högst och lägst medellivslängd.

Medellivslängden sjunker mest i Stockholms län

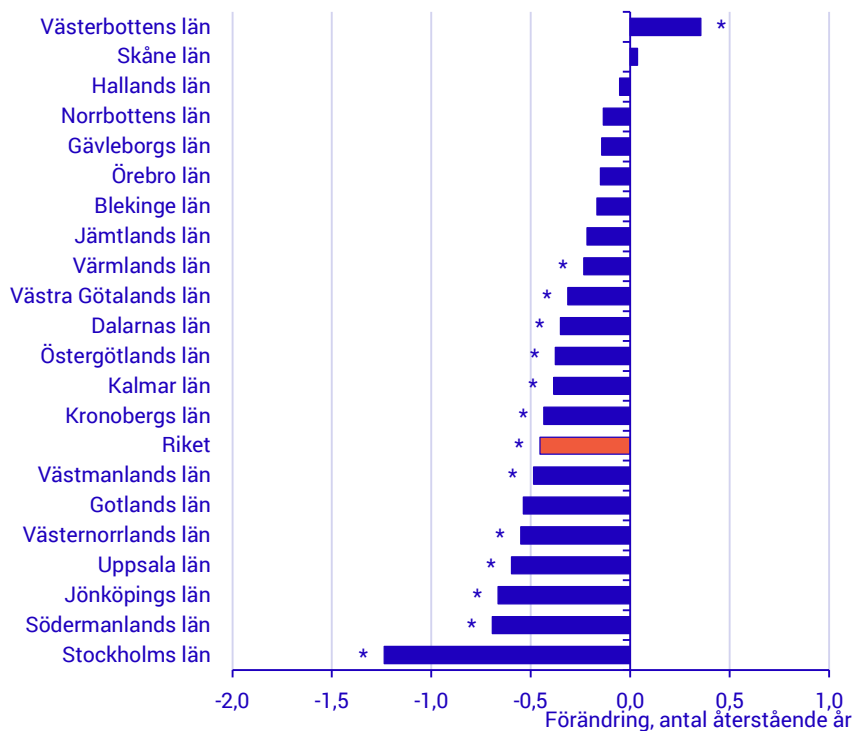
Dödstaten i länen under de första åtta månaderna av 2020 pekar på sjunkande medellivslängd i många län, men inte i alla. I Västerbottens län ser medellivslängden ut att kunna öka 2020 jämfört med 2019. I Skåne, Hallands, Norrbottens, Gävleborgs, Örebro, Blekinge, Jämtlands och Gotlands län är den beräknade förändringen inte statistiskt säkerställd.

I övriga län minskar medellivslängden om dödstaten för de sista månaderna inte minskar dramatiskt. I Stockholms län, som redan tidigare har rapporterat de högsta dödstaterna i covid-19 och med hög överdödlighet totalt sett jämfört med tidigare år, beräknas medellivslängden minska med 1,2 år, från 83,7 till 82,5 år. Även i Södermanlands, Jönköpings och Uppsala län väntas större minskningar av medellivslängden än i riket. I dessa län beräknas en minskning på 0,6–0,7 år.

Medellivslängdens 2020 ser ut att minska mest i Stockholms län. Det kan bli en ökning i Västerbottens län.

Diagram 5

Medellivslängdens beräknade förändring vid 0 års ålder 2020 jämfört med 2019 efter län. Båda könen sammantaget



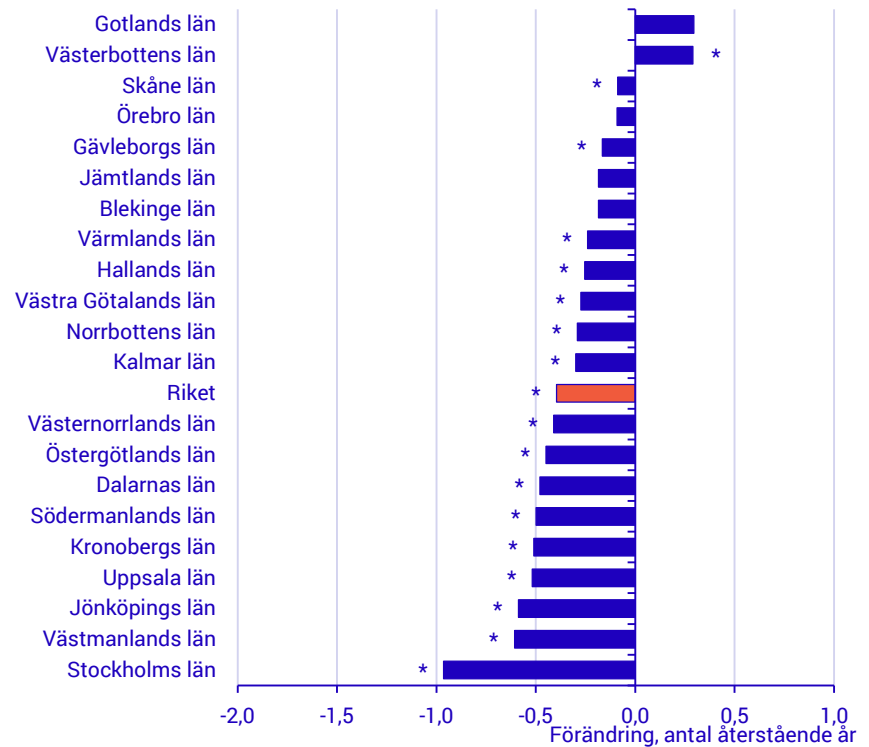
*Förändringen mellan 2020 och 2019 är statistiskt säkerställd med 95 procents noggrannhet. Länen är sorterade efter den beräknade förändringens storlek. Lärens medellivslängd 2019 och prognos för 2020 finns i tabellbilagan, tabell T1.

Beräkningar av medellivslängdens förändring 2020 jämfört med 2019 är något säkrare för länen om den beräknas från 65 års ålder i stället för från 0 års ålder². Om dödstalen i slutet av året inte blir dramatiskt lägre än 2019, vilket också är den hittills lägsta nivå som observerats under perioden 2010–2019, sjunker den återstående medellivslängden vid 65 års ålder i de flesta län, se diagram 6. Den beräknas öka i Västerbottens län och i fyra län finns ingen statistiskt säkerställd förändring. Det är för Gotlands län (med den minsta folkmängden och största osäkerheten i beräkningen), Örebro län, Jämtlands län och Blekinge län.

² Det beror på att de flesta enskilda åldersår 65–99 år har flera dödsfall i varje ålder än yngre åldrar. Slumpmässiga avvikelser blir mer märkbara i yngre åldrar som påverkar medellivslängdsmåttet mer än i äldre åldrar.

Diagram 6

Medellivslängdens beräknade förändring vid 65 års ålder 2020 jämfört med 2019 efter län. Båda könen sammantaget



*Förändringen mellan 2020 och 2019 är statistiskt säkerställd med 95 procents noggrannhet. Länen är sorterade efter den beräknade förändringens storlek. Länens medellivslängd 2019 och prognos för 2020 finns i tabellbilagan, tabell T2.

I Stockholms län beräknas den återstående medellivslängden vid 65 års ålder minska med ett år, från 21,2 till 20,2 år. Antalet återstående år beräknas fortsatt vara högst i Hallands län 2020 jämfört med 2019, 21,4 respektive 21,7 år. Västernorrlands län beräknas ha det lägsta antalet återstående år 2020, 19,5 år. De hade även lägst antal återstående år 2019, 19,9 år. Skillnaden i antalet återstående år mellan Hallands län och Västernorrlands län kan bli något större 2020 än 2019.

Förändrade dödstal i olika åldrar – stor variation mellan län

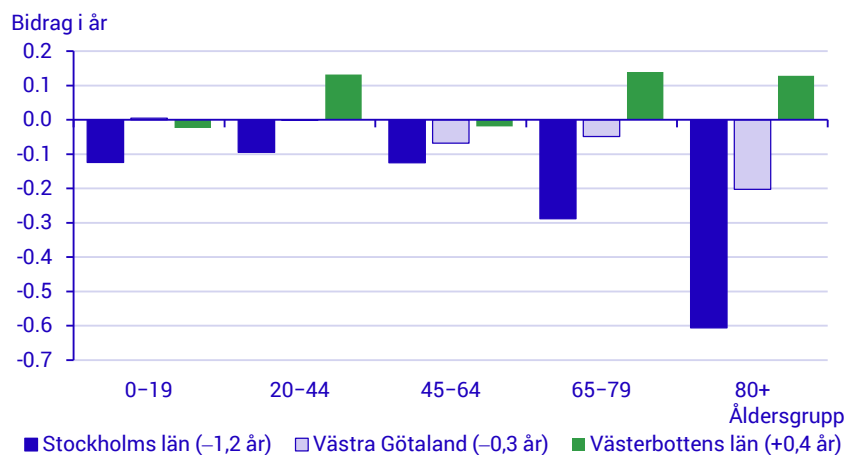
I Stockholms län ser dödstalen ut att höjas 2020 i samtliga åldersgrupper jämfört med 2019. Alla åldersgrupper bidrar till den sjunkande medellivslängden 2020, se diagram 7. Största bidraget, minus 0,6 år, kommer från högre dödstal 2020 jämfört med 2019 i åldern 80 år och äldre.

De regionala skillnaderna i dödstalens förändringar under 2020 är stora. I Västra Götalands län är den beräknade förändringen i medellivslängd något mindre än i riket, men skillnaden jämfört med Stockholms län är tydlig i samtliga åldersgrupper. Bland annat syns inga förhöjda dödstal i åldern 0 till 44 år i Västra Götalands län. I Västerbottens län, som är det enda län som ser ut att kunna få ökad medellivslängd 2020, pekar

dödstalen mot lägre nivåer 2020 än 2019 i åldern 20–44 år, 65–79 år samt 80 år och äldre.

Diagram 7

Prognos för olika åldersgruppers bidrag till medellivslängdens förändring 2020 jämfört med 2019. Båda könen sammantaget



Den totala förändringen av länets medellivslängd inom parantes. Beräkningen baseras på ålder vid årets slut. Om dödstalet i en åldersgrupp beräknas bli lägre 2020 än 2019 bidrar det till högre medellivslängd 2020, om dödstalet beräknas bli högre bidrar det till lägre medellivslängd.

Avslutande kommentarer

Ovanligt med sjunkande medellivslängd i Sverige

I ett längre perspektiv ökar medellivslängden stadigt i Sverige, även om ökningstakten avtagit. Sverige skiljer sig inte så mycket från andra jämförbara länder. Men flera länder har haft något större öknings av medellivslängden än Sverige under 2000-talet, bland annat Frankrike, Schweiz och Norge (SCB, 2018a).

Trots medellivslängdens avtagande ökningstakt är det ovanligt att den för både kvinnor och män minskat mellan två år. Det skedde senast 2015, då minskningen var marginell, mindre än 0,1 år. Dessförinnan minskade medellivslängden för både kvinnor och män 1988, 1985, 1968, 1960, 1957, 1947 och 1943–1944. Två av åren infaller samtidigt med större influensapandemier, Asiaten 1957 och Hong Kong 1968, då medellivslängden backade med ungefär 0,2 år.

Den största nedgången på över 70 år

I den beräkning av medellivslängden som kan ses som ett huvudalternativ, med observerade antal avlidna januari till augusti och med ett antagande om samma dödstal september till december som 2019, beräknas medellivslängden bli knappt 0,4 år lägre för kvinnor och drygt 0,5 år lägre för män. Det kan bli den största minskningen sedan 1944. Då minskade medellivslängden med 0,8 år för kvinnor och med 1,1 år för män. Den näst största nedgången sedan 1940-talet var drygt 0,3 år 1960. I ett alternativ med lägre dödstal i slutet av 2020 än föregående år, kan nedgången bli något mindre. Men den ökade spridningen av covid-19 som nu observeras i Sverige kan mycket väl leda till fler extra dödsfall under årets sista två månader, vilket kan ge ännu lägre medellivslängd 2020.

En majoritet av länen ser ut att få lägre medellivslängd 2020 än 2019. Västerbottens län kan bli ett län som avviker med högre medellivslängd 2020 än 2019. Stockholms län ser ut att kunna få den största minskningen av medellivslängd, 1,2 år räknat från 0 års ålder och 1 år räknat från 65 års ålder om dödstalet för slutet av 2020 blir i nivå med det för 2019. För de regionala beräkningarna användes inga alternativa antaganden om olika stora dödstal i slutet av år 2020.

Det bör nämnas att 2019 var ett avvikande år som vi nu jämför medellivslängden med. Det var en historiskt stor ökning av medellivslängden mellan 2018 och 2019, den största på drygt två decennier. Medellivslängden för 2020 kan för kvinnor bli något över nivån för 2018, för män troligen något lägre än 2018 års nivå.

Covid-19 är inte orsak till alla extra dödsfall 2020

Antalet dödsfall som på olika sätt kan tillskrivas covid-19, antingen som dödsorsak eller som ett dödsfall med covid-19 där huvudorsaken till dödsfallet är en annan, är i Sverige lägre än det totala antalet extra dödsfall som observerats år 2020. Det är cirka 10 procent fler avlidna under året fram till augusti än vad som rapporterats som avlidna av eller med covid-19. En svensk studie av dödligheten under våren menar att det kan vara en underrapportering av covid-19 (Modig et al., 2020). För Sverige är skillnaden mellan det totala antalet extra dödsfall och antalet dödsfall i covid-19 relativt liten. I USA har skillnaden mellan det officiella antalet avlidna av eller med covid-19 och det totala antalet extra avlidna jämfört med de senaste åren beräknats till cirka 83 000 (Rossen et al., 2020). Det är 38 procent fler än officiellt avlidna i covid-19. Skillnaden behöver inte enbart bero på underrapportering utan är troligen även orsakad av indirekta effekter som följer i spåren av coronapandemin (Settersten et al., 2020).

De indirekta effekterna är dödsfall som skulle ha kunnat undvikas om sjukvården inte varit så hårt belastad, så att vissa behandlingar inte kunnat utföras, att de preventiva åtgärderna varit mindre och att sjukdomar upptäckts senare. Det kan också vara att personer på grund av rädsla för att smittas undviker att söka sig till sjukvården under pandemin. I en frågeundersökning uppgav ungefär 20 procent att de undvikit att söka vård trots behov under coronapandemin (Folkhälsomyndigheten, 2020b). En rapport från Sveriges kommuner och regioner visar bland annat att antalet planerade operationer och behandlingar, antal slutenvårdstillfällen och akutmottagningsbesök tydligt minskat under delar av år 2020 jämfört med 2019 (SKR, 2020). Men akut sjukvård efter stroke och hjärtinfarkt verkar inte ha påverkats och verksamheten har under sommaren närmat sig det normala enligt SKR:s analys.

Andra indirekta effekter skulle kunna vara orsakade av de ekonomiska konsekvenserna av nedstängningar med bland annat ökad arbetslöshet som följd. Indirekta effekter kan vara både akuta och långsiktiga (Settersten et al., 2020).

Sverige liknar USA när det gäller antalet avlidna i relation till befolkningsstorlek i spåren av covid-19, och där har en andra våg med ett stort antal avlidna observerats under juli och augusti (Rossen et al., 2020). Det gör också att ett antagande om en andra våg av ökat antal avlidna inte är osannolikt för Sverige. Det ser också ut att ha inträffat i vissa europeiska länder under hösten, bland annat i Storbritannien,

Belgien och Spanien³, men än så länge med mindre ökningar än i USA. Den internationella utvecklingen talar emot att vi skulle få kraftigt lägre dödstal än 2019 under de sista månaderna av 2020. Covid-19 är en sjukdom som påverkar hela samhället med hälsokonsekvenser både på kort och lång sikt. Det innebär att dödstalen kan komma att avvika från den långsiktiga trenden även kommande år.

³ Källa: Eurostat,

https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=demo_r_mweek3&lang=en,

Egna bearbetningar av veckovis statistik för antal avlidna i relation till folkmängden i början av 2020 för Belgien, Bulgarien, Danmark, Finland, Frankrike, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tjeckien och Tyskland [hämtad 2020-11-13].

Kort om statistiken

Syftet med statistiken är att beskriva dödlighetens utveckling i Sverige. Det är statistik inom området demografiska analyser. Det huvudsakliga användningsområdet med demografiska analyser är att analysera och beskriva utvecklingen när det gäller fruktsamhet, dödlighet och migration, att ge underlag för de antaganden som ligger till grund för de årliga befolkningsframskrivningarna (se *Befolkningsframskrivningar*, www.scb.se/BE0401) samt att analysera och beskriva parbildning och separationer.

Demografisk analys har en bred grupp av externa användare, där regeringen, statliga myndigheter, kommuner och landsting är huvudanvändarna. Statistiken används främst i deras utrednings- och planeringsarbete. Rapporterna används också av media, studerande och allmänhet för att få ökad kunskap om demografiska utvecklingstrender i samhället.

Det datamaterial som används i denna rapport har hämtats från Registret över totalbefolkningen (RTB) olika år, folkmängd till och med den 30 juni 2020 och dödsfall till och med 31 augusti 2020. Statistiken avser personer folkbokförda i Sverige.

Definitioner och förklaringar

Dödstal

Dödstal är antal döda i relation till folkmängdens storlek för kvinnor och män i olika åldrar. De anges i rapporten främst som antal döda per 100 000.

Folkmängd

Folkmängdens storlek för de helår som används, 2018 och 2019, är den genomsnittliga folkmängden under ett kalenderår. För 2020 används folkmängden vid mitten av året, den 30 juni 2020, från befolkningsregistret för andra kvartalet 2020.

Ålder

Ålder vid årets slut används i rapporten.

Återstående medellivslängd

Medellivslängden vid födelsen är ett mått, eller egentligen ett index, som på ett sammanfattande sätt mäter dödligheten för alla åldrar för ett kalenderår eller en födelseårgång. Återstående medellivslängd kan räknas från vilken ålder som helst. Här redovisas den vid 0 och 65 års ålder.

Dödstal, dödsrisker och återstående medellivslängd

Beräkning av dödstal, dödsrisker för ålder vid årets slut görs på samma sätt som bland annat finns beskrivet i *Sveriges framtida befolkning 2018–2070*, s. 148–150 (SCB, 2018b).

Uppskattning av dödstal för de sista fyra månaderna 2020 baseras på antalet avlidna året innan under samma period. Folkmängden den 30 juni 2020 för kvinnor och män i varje enskild ålder används för beräkningen av dödstalet för hela år 2020. Antalet avlidna per kön och ålder under de åtta första månaderna av 2020 jämförs med antalet avlidna under samma period 2019. Skillnaden var totalt 6 463 fler dödsfall 2020 jämfört med 2019, 2 762 för kvinnor och 3 701 för män. Under resten av 2020 antas antalet avlidna per kön och ålder vara samma som 2019.

Beräkningen av återstående medellivslängd utgår från dödstal efter ålder vid årets slut som räknas om till dödsrisker. Livslängdsberäkningen baserade på sådana dödstal skiljer sig något från den beräkning som görs i den officiella statistiken om återstående medellivslängd, men likheten i skattningarna är mycket hög, skillnaden uppskattas till högst 0,1 års avvikelse.

Livslängdstabeller för länen beräknas för 2019 och observerade uppgifter om antal avlidna till och med augusti månad 2020 används för liknande beräkningar i länen som i hela landet 2020. Det gjordes för kvinnor och män samt för båda könen sammantaget. Här redovisas endast uppgifterna för båda könen sammantaget då de är mer tillförlitliga. För länen används samma dödstal som i landet som helhet i åldrar över 99 år.

Metod för beräkning av olika åldrars bidrag till förändrad medellivslängd mellan olika år

Metod för beräkning av olika åldrars bidrag till förändrad medellivslängd finns beskrivet i en tidigare rapport (SCB, 2018a, s. 163–164).

Statistiskt test för förändring i medellivslängd 2020 jämfört med 2019

Osäkerheten i beräkningen av medellivslängd är större för län än i hela landet. Därför signifikansprövades den uppskattade förändringen i medellivslängd vid 0 och 65 års ålder. Samma test för beräkningen av förändringen användes som vid prövning av ett läns avvikelse från riket. Det finns beskrivet i den senaste SCB-rapporten om Livslängden i Sverige (SCB, 2016, s. 96–98).

Alternativa antaganden för slutet av 2020

I alternativa beräkningar av medellivslängden används ett antagande om lägre dödstal och ett om högre dödstal i slutet av 2020 jämfört med 2019. Alternativa antaganden görs endast för hela landet totalt, inte för

länen, men däremot efter kön eftersom dödstalen 2020 jämfört med 2019 ökat mer för män än för kvinnor.

För det högre dödstalet antas att Sverige får en andra våg av smittade och avlidna av eller med covid-19, ungefär på samma sätt som redan har observerats i USA (Rossen et al., 2020). I USA var den andra vågen ungefär halva dödlighetsökningen jämfört med den första toppen under våren. Det högre dödstalet under november till december 2020 antas också för Sverige bli hälften så stort som ökningen av antalet avlidna per 100 000 som observerades i april 2020. Ökningen av dödstalet i april var 48 procent för män och 36 procent för kvinnor, och antagandet för de sista månaderna 2020 är 24 procent högre dödstal för män och 18 procent högre dödstal för kvinnor. Ingen förhöjd dödlighet har observerats under perioden 1 september till och med den 28 oktober 2020 (SCB, 2020a). Därför antas det förhöjda dödstalet till årets sista två månader. Den eventuella högre dödligheten i slutet av året kan bara påverka helårets dödstal med en sjättedel. Dödstal för hela året ökas med tre procent för kvinnor och med fyra procent för män.

Antagandet om lägre dödstal motsvaras av den största minskning som observerats mellan två år för årets fyra sista månader under perioden 2010–2019, 4,8 procent. Det betyder att dödstalet för hela året justeras nedåt med 1,6 procent eftersom bara en tredjedel av året återstår. Det finns lite som tyder på rejält sänkta dödstal under hösten jämfört med föregående år, i alla fall inte större än vad som har observerats tidigare under perioden 2010–2019. Ett intressant år att jämföra med är 2018, då det var förhållandevis höga dödstal i mars. I slutet av 2018 minskade dödstalen ungefär på det sätt som kan ses i en nedåtgående förväntad trend (se diagram 4). I slutet av oktober finns inga tecken på kraftigt sänkta dödstal under de sista månaderna av 2020. Det betyder att antagandet om 4,8 procent lägre dödstal under fyra månader i praktiken motsvaras av en dubbelt så stor minskning, 9,6 procent, under årets sista två månader.

Referenser

Drefahl, S., Wallace M., Mussino, E., et.al. (2020). A population-based cohort study of socio-demographic risk factors for COVID-19 deaths in Sweden. *Nature Communications*, 11:5097, <https://doi.org/10.1016/j.alcr.2020.100360>.

Folkhälsomyndigheten (2020a). *Högre risk för suicid bland personer som blir sjukskrivna eller arbetslösa*. Artikelnummer: 20135.

Folkhälsomyndigheten (2020b). *Oro för att inte få vård under covid-19-pandemin – särskilt bland äldre*. Artikelnummer: 20177.

Marois, G., Muttarak, R., & Scherbov, S. (2020). *Assessing the potential impact of COVID-19 on life expectancy*. Laxenburg, Österrike: International Institute for Applied Systems Analysis, Working paper, WP-20-005.

Modig, K., Ahlbom, A., & Matthews, A. (2020). Total mortalitet bättre vid jämförelser än död i covid-19. *Läkartidningen*, 117, 1–2.

Rossen, L.M., Branum, A.M., Ahmad, F.B. (et al.), 2020. Excess deaths associated with COVID-19, by age and race and ethnicity – United States, January 26–October 3, 2020. US Department of Health and Human Services/Centers for Disease Control and Prevention, *Morbidity and Mortality Weekly Report*, October 23, 2020, Vol.69, No. 42.

SCB (2016). *Livslängden i Sverige 2011–2015. Livslängdstabeller för riket och länen*. Demografiska rapporter, 2016:4.

SCB (2018a). *Bilagor till Sveriges framtida befolkning 2018–2070*. Demografiska rapporter 2018:1, Bilaga 8 Dödlighetens utveckling under olika perioder.

SCB (2018b). *Sveriges framtida befolkning 2018–2070*. Demografiska rapporter 2018:1.

SCB, 2020a. Befolkningsstatistik, Preliminär statistik över döda 2020. <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/befolkning/befolkningens-sammansattning/befolkningsstatistik/pong/tabell-och-diagram/preliminar-statistik-over-doda/>.

SCB (2020b). *Sveriges framtida befolkning 2020–2070*. Statistiska meddelanden BE 18 SM 2001.

Settersten Jr. R.A., Bernardi L., Härkönen, J. et al. (2020). Understanding the effects of Covid-19 through a life course lens. *Advances in Life Course Research*, vol. 45 100360, <https://doi.org/10.1016/j.alcr.2020.100360>

Socialstyrelsen (2020a). *Dödlighet bland äldre med särskilt boende eller hemtjänst*, 2016–2020. 2020-10-16, Dnr. 6.7-34095/2020, <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/1-globalt/covid-19-statistik/statistik-om-covid-19-bland-aldre-efter-boendeform/faktablad-statistik-om-smittade-och-avlidna-med-covid-19-bland-aldre-efter-boendeform.pdf> [hämtad 2020-10-28].

Socialstyrelsen (2020b). *Psykiatriska tillstånd och psykofarmaka under coronapandemin*. Art.nr. 2020-10-6975, <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/ovrigt/2020-10-6975.pdf> [hämtad 2020-11-06].

Sveriges Kommuner och Regioner, SKR, (2020). *Pandemin och hälso- och sjukvården. Läget och utvecklingen i hälso- och sjukvården med anledning av covid-19*.

Tabellbilaga

Tabell T1

Återstående medellivslängd vid 0 års ålder i länen och riket 2019, prognos för 2020 och förändring mellan åren. Båda könen sammantaget

Län	2019	Prognos 2020	Förändring
Hallands län	84,2	84,2	-0,1
Uppsala län	83,8	83,2	-0,6
Stockholms län	83,7	82,5	-1,2
Jönköpings län	83,6	82,9	-0,7
Kronobergs län	83,5	83,1	-0,4
Kalmar län	83,3	82,9	-0,4
Östergötlands län	83,1	82,7	-0,4
Gotlands län	83,1	82,6	-0,5
Skåne län	83,0	83,1	0,0
Värmlands län	82,8	82,6	-0,2
Blekinge län	82,8	82,7	-0,2
Dalarnas län	82,8	82,4	-0,3
Västra Götalands län	82,8	82,4	-0,3
Örebro län	82,6	82,5	-0,1
Västerbottens län	82,6	83,0	0,4
Södermanlands län	82,4	81,7	-0,7
Västmanlands län	82,3	81,8	-0,5
Gävleborgs län	82,1	82,0	-0,1
Jämtlands län	82,1	81,9	-0,2
Västernorrlands län	81,9	81,4	-0,6
Norrbottens län	81,5	81,4	-0,1
Riket	83,0	82,6	-0,5

Länen är sorterade efter observerad återstående medellivslängd 2019. Avrundningar gör att förändringen inte alltid ser ut att stämma.

Tabell T2**Återstående medellivslängd vid 65 års ålder i länen och riket 2019, prognos för 2020 och förändring mellan åren. Båda könen sammantaget**

Län	2019	Prognos 2020	Förändring
Hallands län	21,7	21,4	-0,3
Kronobergs län	21,4	20,9	-0,5
Uppsala län	21,3	20,8	-0,5
Jönköpings län	21,3	20,7	-0,6
Stockholms län	21,2	20,2	-1,0
Kalmar län	21,1	20,8	-0,3
Östergötlands län	21,0	20,5	-0,4
Skåne län	20,8	20,7	-0,1
Gotlands län	20,7	21,0	0,3
Västmanlands län	20,7	20,1	-0,6
Värmlands län	20,7	20,5	-0,2
Dalarnas län	20,7	20,2	-0,5
Blekinge län	20,7	20,5	-0,2
Södermanlands län	20,6	20,1	-0,5
Västra Götalands län	20,6	20,3	-0,3
Örebro län	20,5	20,4	-0,1
Västerbottens län	20,3	20,5	0,3
Jämtlands län	20,2	20,0	-0,2
Gävleborgs län	20,2	20,0	-0,2
Norrbottens län	20,0	19,7	-0,3
Västernorrlands län	19,9	19,5	-0,4
Riket	20,8	20,4	-0,4

Länen är sorterade efter observerad återstående medellivslängd 2019. Avrundningar gör att förändringen inte alltid ser ut att stämma.

SCB beskriver Sverige

Statistikmyndigheten SCB förser samhället med statistik för beslutsfattande, debatt och forskning. Vi gör det på uppdrag av regeringen, myndigheter, forskare och näringsliv. Vår statistik bidrar till en faktabaserad samhällsdebatt och väl underbyggda beslut.