



UPPSALA  
UNIVERSITET

Uppsala Universitet

# Samhällskostnader för suicid i Sverige 2022

En sjukdomskostnadsstudie

Inna Feldman, Patricio Martínez de Alva  
5-31-2024

## Innehåll

Huvudresultat.....	4
Tabeller och figurer.....	5
Tabeller .....	5
Figurer.....	5
Förkortningar .....	6
1    Bakgrund.....	7
2    Metoder.....	9
2.1    Klassificering av suicid .....	9
2.2    Studiedesign .....	9
2.3    Samhällskostnader för suicid .....	10
2.3.1    Direkta kostnader .....	10
2.3.2    Indirekta kostnader.....	11
2.4    Samhällskostnader för suicidförsök .....	12
2.4.1    Ambulanstransport.....	12
2.4.2    Slutenvård .....	12
2.4.3    Öppenvård.....	12
3    Resultat .....	14
3.1    Trender i dödlighet av suicid.....	14
3.2    Suicid under år 2022 .....	14
3.3    Direkta kostnader för suicid .....	16
3.3.1    Sjukvårdskostnader .....	16
3.3.2    Andra direkta samhällskostnader.....	16
3.4    Indirekta kostnader för suicid.....	17
3.4.1    Produktionsbortfall från förvärvsarbete .....	17
3.4.2    Produktionsbortfall från hemarbete .....	18
3.5    Totala samhällskostnader för suicid.....	19
3.6    Trender i förekomst av suicidförsök .....	20
3.7    Suicidförsök under år 2022 .....	21
3.8    Direkta kostnader för suicidförsök .....	22
3.8.1    Sluten vård .....	22
3.8.2    Öppen specialiserad vård .....	23
3.8.3    Ambulanstransport.....	23
3.9    Totala direkta kostnader för suicidförsök.....	23
3.10    Känslighetsanalys .....	24

4	Bördan för anhöriga och närstående .....	26
5	Diskussion.....	27
6	Referenser .....	30

## Huvudresultat

År 2022 registrerades 1,569 dödsfall som säkra (1,254) och osäkra (315) suicid.

Dödligheten i suicid i Sverige har varit stabil under de senaste 10 åren (2012–2022) med omkring 15 dödsfall per 100,000 invånare.

Den direkta kostnaden för suicid uppskattades till 82,6 miljoner SEK som utgörs av sjukvårdskostnader och andra direkta samhällskostnader.

Den indirekta kostnaden för suicid i form av produktionsbortfall från förvärvsarbete och hemarbete uppgick till 6,7 respektive 2,5 miljarder SEK

Den totala samhällskostnaden för suicid uppskattades till 9,3 miljarder SEK varav 7,3 miljarder SEK för bara "säkra" suicid.

Samhällskostnaderna för de "säkra" suicidfall fördelas på 70 miljoner i direkta kostnader och 7,2 miljarder i indirekta kostnader, varav 5,3 miljarder för produktionsbortfall från förvärvsarbete och 1,9 miljarder för hemarbete

År 2022 registrerades 18 854 patienter inom slutenvård eller öppen specialiserad vård med suicidrelaterade diagnoser och 96% av dem, 18 099 uppskattas vara suicidförsök.

Direkta samhällskostnader för suicidförsök som omfattar bara hälso- och sjukvård uppskattas till 714 miljoner SEK och den största delen är kostnader för slutenvård (91% av de totala kostnaderna).

Direkta kostnader för enbart "säkra" suicidförsök är 40% lägre, och utgör 428 miljoner SEK.

## Tabeller och figurer

### Tabeller

Tabell 1. Enhetskostnader som ingår i beräkningarna .....	13
Tabell 2. Andra sjukvårdskostnader för suicid (X60-X84 och Y10-Y34) i 2022 SEK .....	16
Tabell 3. Totala sjukvårdskostnader för suicid (X60-X84 och Y10-Y34) i 2022 SEK.....	16
Tabell 4. Andra direkta samhällskostnader för suicid (X60-X84 och Y10-Y34) i 2022 SEK.....	16
Tabell 5. Direkta kostnader för suicid (X60-X84 och Y10-Y34) i 2022 SEK.....	17
Tabell 6. Parametrar för beräkning av produktionsbortfall.....	17
Tabell 7. Förlorade arbetsår på grund av säkra och osäkra suicid (X60-X84 och Y10-Y34), per åldersgrupp och kön .....	17
Tabell 8. Medelårsinkomst för år 2022 med socialavgifter (50,5%), efter åldrar och kön, i SEK 2022 .....	18
Tabell 9. Produktionsbortfall i försvarsarbete på grund av suicid ((X60-X84 och Y10-Y34) efter åldersgrupp och kön, i SEK 2022 .....	18
Tabell 10. Genomsnittlig tid för hemarbete per dag .....	18
Tabell 11. Produktionsbortfall i hemarbete (i SEK 2022) på grund av suicid (X60-X84 och Y10-Y34), efter åldersgrupp och kön.....	19
Tabell 12. Totala samhällskostnader för suicid (i SEK 2022) .....	19
Tabell 13. Slutenvårdskonsumtion och relaterade kostnader för suicidförsök (X60-X84 och Y10-Y34), år 2022 .....	22
Tabell 14. Öppen världskonsumtion och relaterade kostnader för suicidförsök (X60-X84 och Y10-Y34), år 2022 .....	23
Tabell 15. Direkta samhällskostnader för suicidförsök (X60-X84 och Y10-Y34), i 2022 SEK .....	23
Tabell 16. Känslighetsanalys av kostnadsberäkningen beroende andel säkra och osäkra suicid/suicidförsök .....	24

### Figurer

Figur 1. Dödlighet (fall per 100 000 invånare) i suicid (X60-X84, Y10-Y34), 2012–2022.....	14
Figur 2. Totalt antal dödsfall i suicid (X60-X84 och Y10-Y34) efter kön, år 2022 .....	15
Figur 3. Antal dödsfall i suicid (X60-X84 och Y10-Y34) efter åldersgrupp och kön, år 2022 .....	15
Figur 4. Fördelning av samhällskostnader relaterade till säkra och osäkra suicid (X60-X84 och Y10-Y34) .....	20
Figur 5. Suicidförsök (fall per 100 000 invånare), patienter som vårdades inom sjukhusvård med diagnoser X60-X84 och Y10-Y34, 2012–2022 .....	21
Figur 6. Antal patienter med suicidrelaterade diagnoser (X60-X84 och Y10-Y34), som vårdades inom sjukhusvård under år 2022 .....	21
Figur 7. Antal patienter med suicidrelaterade diagnoser (X60-X84 och Y10-Y34), som vårdades inom sjukhusvård efter åldersgrupp och kön, år 2022 .....	22
Figur 8. Fördelning av samhällskostnader relaterade till säkra och osäkra suicidförsök (X60-X84 och Y10-Y34).....	24

## Förkortningar

AUD – Australien dollar

BNP – Bruttonationalprodukten

CDC – Centers for Disease Control and Prevention

COI – Cost-of-illness study

GBD – Global Burden of Disease study

ICD – International Statistical Classification of Diseases on Related Health Problems

ICD10 – International Classification of Diseases, tionde revision

ICD10: X60-X85 – Avsiktlig självdestruktiv handling

ICD10: Y10-Y34 – Skadehändelser med oklar avsikt

IHE – Svenska Institutet för Hälsoekonomi

MSB – Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

SCB – Statistikmyndigheten

SEK – Svensk krona

TLV – Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket

USD – Amerikanska dollar

WHO – World Health Organization

## 1 Bakgrund

Suicid är ett allvarligt folkhälsoproblem. I den senaste rapporten från WHO uppskattas att över 700 000 människor i världen dör av suicid varje år, vilket motsvarar en årlig global självmordsfrekvens på 9,0 per 100 000 invånare (1). När det gäller sjukdomsburden uppskattade Global Burden of Disease Study (GBD) att suicid var den 15:e främsta orsaken till förlorade levnadsår under 2019 (2). Suicid ligger bakom cirka 35 miljoner förlorade levnadsår per år i världen (3).

Det är särskilt oroande att suicid är den fjärde vanligaste dödsorsaken globalt i åldern 15-29 år för både män och kvinnor, efter trafikolyckor, tuberkulos och interpersonellt våld (1). Suicid kan ske i alla åldrar, men 60% av fallen sker före 50 års ålder (1). Under pandemin genererade suicid fyra gånger fler förlorade levnadsår än Covid-19 (4), då dödligheten i Covid-19 var högre i den äldre befolkningen.

Globalt sett var den åldersstandardiserade självmordsfrekvensen 2,3 gånger högre bland män än bland kvinnor. I höginkomstländer är kvoten lite över tre medan den i låg- och medelinkomstländer ligger mellan 1,8 och 2,9 (1). I Sverige understryks allvaret i detta med en dödlighet i suicid på 12,4 per 100 000 invånare 2019, vilket överträffar både det globala och europeiska genomsnittet på 9,0 respektive 10,5 (1).

Vidare är det troligt att suicid underrapporteras (5). I vissa länder är rapporteringen av ett suicid en komplicerad process som involverar flera olika myndigheter, och utan tillförlitlig registrering av dödsfall kan personer som begår suicid dö utan att räknas i statistiken. Även med bra registerdata kan suicid ofta felklassificeras som olycka eller annan dödsorsak (5).

Det har skett vissa förändringar i självmordsfrekvens över tid. Under de senaste 20 åren har den globala åldersstandardiserade självmordsfrekvensen minskat med 36%, och minskningen i Europa har nått 47% (5). Detta observeras dock inte i alla länder, och om minskningen fortsätter i nuvarande takt kommer målen att minska självmordsfrekvens med en tredjedel till 2030 inte att uppnås (5).

För varje suicid finns det många fler människor som påverkas. Varje suicid är en tragedi med långtgående konsekvenser för familjer, vänner och samhällen. Det har länge hävdats att sex personer blir efterlevande efter varje suicid (6). Trots avsaknaden av empiriska bevis har detta citerats flitigt i över 30 år. En nyligen genomförd studie i USA (6) har uppskattat att för varje dödsfall i suicid exponeras många fler än de dessa sex individer. För varje suicid uppskattade studien att 135 personer exponeras för dödsfallet, vilket resulterar i att en procent av USA:s invånare exponeras för suicid under en given 12-månadersperiod.

Det finns flera individuella och miljömässiga riskfaktorer för suicid som har identifierats. Neuropsykiatriska störningar, drog- och alkoholmissbruk samt suicidala beteenden i familjen är starkt kopplade till suicid (7). Psykiatriska störningar som depression, bipolär sjukdom, schizofreni och missbruk tredubblar risken för fullbordat suicid jämfört med den allmänna befolkningen (7). Resultaten från en nyligen publicerad systematisk litteraturöversikt bekräftar att risken för suicid har ett signifikant samband med förekomsten av egentlig depression, ångestsyndrom, bipolär sjukdom, dystymi och schizofreni (8), men riskerna för kvinnor genomgående var lägre än för män för alla störningar. Andra kända riskfaktorer är negativa upplevelser under barndomen, tragiska livshändelser, tidigare suicidförsök och tillgång till olika medel som kan användas för att begå suicid (7).

Intag av bekämpningsmedel, hängning och skjutvapen är bland de vanligaste metoderna för suicid globalt sett (5). Att minska antalet dödsfall till följd av suicid runt om i världen är en global nödvändighet. Målet att minska den globala dödligheten till följd av suicid med en tredjedel till 2030 har fastställts i FN:s mål för hållbar utveckling (9).

Även om de känslomässiga kostnaderna för suicid och suicidala beteenden är svåra att uppskatta bör förbättrade uppskattningar av den ekonomiska förlusten och bördan för samhället vara informativt för beslutsfattare och hjälpsamma för att stödja åtgärder för att förebygga suicid. Ekonomiska kostnader är ett av de grundläggande utfallen när man mäter sjukdomsbördan för samhället och motiverar förbättrande riktlinjer, planering och interventioner. Uppskattningar av kostnaden för suicid kan vara användbara på två sätt. För det första ger uppskattningen en uppfattning om de tillstånd och de befolkningsgrupper där sjukdomsbördan är störst, och kan därför ge viss vägledning om var forskning om utveckling av nya insatser kan riktas för att ge störst potentiell vinst. För det andra kan de detaljerade uppskattningarna av kostnadskomponenterna utgöra ett användbart underlag för en kostnadseffektivitetsanalys av en föreslagen specifik intervention och efterföljande utvärdering.

Vetenskapliga publikationer från många länder bekräftar att de ekonomiska konsekvenserna av suicid är betydande. Den senaste uppskattningen av de ekonomiska kostnaderna för suicid i USA, i form av sjukvårdskostnader och förlorad produktivitetmen ojusterat för förlust av livskvalitet, uppgick till cirka 61.5 miljarder amerikanska dollar (USD) (10) i USD 2019; kostnaden per capita var 1 536 USD (11). En studie från Australien (12) uppskattade kostnaden för ungdomars suicid och rapporterade att den totala ekonomiska förlusten uppgick till 511 miljoner australiska dollar (AUD) per år (motsvarande 352 miljoner USD), med ett intervall på 460 till 586 miljoner AUD. Den nya studie från Frankrike (13) som beräknade kostnader för suicid (11 558 fall) och suicidförsök (200 000 fall) år 2019 presenterade samhällskostnader på 18,5 miljarder euro och 5,4 miljarder euro för suicid och suicidförsök respektive. Internationella studier använder olika metoder och inkluderar olika kostnadsposter i beräkningar. Vi har gjort en snabb litteratursökning i databasen PubMed för att hitta studier om kostnader för suicid som publicerats under 2012 – 2022 och hittade sex relevanta publikationer. De flesta använde incidensbaserade metoder och räknade samhällskostnader för konkreta år, men kostnadsberäkningarna var ganska olika. En sammanfattning av litteratursökningen och sökningsstrategin presenteras som bilaga under rubriken “Litteraturöversikt av publicerade studier på samhällskostnader för suicid”. Det är värt att notera att det saknas vetenskapliga publikationer som presenterar samhällskostnader för suicid i Sverige.

De samhälleliga kostnaderna för suicid i Sverige lyftes fram i en rapport för 10 år sedan. Rapporten visade de socioekonomiska konsekvenserna av ett fullbordat suicid, med direkta kostnader på 46-60 miljoner svenska kronor, och kopplade till indirekta kostnader på 9 miljarder i produktionsbortfall (14). Rapporten räknade inte kostnader för suicidförsök. På grund av möjliga förändringar i epidemiologi samt samhällstjänster och arbetsmarknad är det rimligt att anta att den ekonomiska bördan för suicid i Sverige har förändrats sedan 2014. Vidare, tillgång till relevant data har också utvecklats. Det är även sannolikt att proportionerna mellan direkta och indirekta kostnader skiljer sig från den tidigare studien.



Syftet med denna studie är att uppskatta de direkta och indirekta kostnaderna för suicid och suicidförsök i Sverige för år 2022.

## 2 Metoder

### 2.1 Klassificering av suicid

WHOs publikation International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (15) (ICD) innehåller detaljerade definitioner och anvisningar för hur man för statistik om dödsorsaker. För att en handling som innebär att man tar sitt liv ska klassificeras som suicid måste den enligt WHO vara avsiktligt initierad och utföras av den berörda personen med full vetskap om, eller förväntan om, dess dödliga utgång (16). Suicidala handlingar med icke-dödlig utgång kallas vanligen för suicidförsök.

Det är svårt att skilja mellan naturliga dödsfall utan vittne, olyckor och suicid. Det hävdas att vissa suicid kan kategoriseras som "dödsfall av obestämd avsikt", och att självmordsfrekvensen därför kan vara underskattad (17). I denna studie användes två ICD-koder som är relaterade till suicid och som rapporteras i Socialstyrelsens nationella dödsorsaksregister och patientregister: "Avsiktlig självdestruktiv handling" (kod: X60-X84), där avsikten att begå suicid var tydlig, och "Skadehändelser med oklar avsikt" (kod: Y10-Y34), där självskadan inte kunde särskiljas från en olycka eller en avsikt att avsluta sitt liv.

Vi inkluderar händelser med obestämd avsikt baserat på antagandet att vissa suicid kan vara "dolda" inom denna kategori. Enligt Nationellt centrum för suicidforskning och prevention (18) har så mycket som 70 % - 75%v de osäkra suiciden efter psykologiska undersökningar skattats som suicid. Det finns alltså skäl till att slå ihop säkra och osäkra suicid såväl som suicidförsök för att få en mer rättvisande bild. Därför presenteras resultat som totalen för de säkra och osäkra suicid och på samma sätt för suicidförsök. En separat statistik och en del beräkningar för säkra och osäkra fall presenteras som bilaga under rubriken "Detaljerad statistik för säkra och osäkra suicid och suicidförsök".

### 2.2 Studiedesign

För att identifiera den ekonomiska bördan av en sjukdom i monetära termer är cost-of-illness-studier (COI) till stor hjälp. Dessa studier ger belägg för de direkta och indirekta kostnader som uppstår till följd av för tidig död, funktionshinder eller skador relaterade till en sjukdom (19). De är ett användbart verktyg som kan underlätta beslutsprocessen inom hälso- och sjukvårdssektorn och andra samhällssektorer, t.ex. när det gäller att formulera riktlinjer för hälso- och sjukvården, prioritera insatser, planera förebyggande insatser och fördela resurser till forskning (20).

En COI-studie genomfördes för att bedöma den ekonomiska bördan av suicid i Sverige från ett samhällsperspektiv som beaktar direkta och indirekta kostnader. I studien används en retrospektiv bottom-up-metod med aggregerade data om sjuklighet och dödlighet, sjukvårdskonsumtion och konsumtion av andra samhällsinsatser, samt enhetskostnaderna för respektive insats som krävs för att hantera ett suicidfall. Kostnaderna beräknades med hjälp av en prevalensbaserad metod, där kostnaderna uppskattas för suicidrelaterade fall som inträffades under en viss period, nämligen år 2022. Vad det gäller prevalens och incidens av suicid och suicidförsök under ett år betyder dessa samma sak, då det inte är kroniska tillstånd som kan pågå under lång period.

Kostnaderna beräknas från samhällsperspektiv när både direkta och indirekta kostnader inkluderas.

Vi har valt att presentera kostnader för suicid och suicidförsök separat eftersom kostnadsberäkningarna skiljer sig i både datakällor, kostnadsperspektiv och visa antaganden.

Uppgifter om antalet suiciddödsfall hämtades från det nationella dödsorsaksregistret som hålls av Socialstyrelsen (21), och vi rapporterar trender i dödlighet av suicid för suicid i Sverige under det senaste decenniet. Vårdkonsumtionen för suicidrelaterade inläggningar/besök under år 2022 hämtades från Socialstyrelsens databas om skador och förgiftningar (22). Utifrån databasen beräknades antalet patienter som diagnostiserats med suicidförsök, och vårdkonsumtionen för fullbordade suicid uppskattades. Den detaljerade beskrivningen av tjänster och ackumulerade enhetskostnader samlades in från flera källor som beskrivs nedan. Alla kostnader konverterades från det rapporterade årets nivå till svenska kronor 2022, men hjälp av ett verktyg för kostnadskonvertering (23).

## 2.3 Samhällskostnader för suicid

### 2.3.1 Direkta kostnader

#### 2.3.1.1 Sjukvårdskostnader

Vi identifierade de hälso- och sjukvårdstjänster som skulle behövas vid ett suicidfall. Vi uppskattade enhetskostnaden för att tillhandahålla sådana tjänster och fortsatte med att multiplicera kostnaden med antalet registrerade suicidfall. Dessa hälso- och sjukvårdstjänster avser: Rättsmedicinsk undersökning, ambulanstransport, och slutenvård.

#### 2.3.1.2 Rättsmedicinsk undersökning

Kostnaden för rättsmedicinsk undersökning har hämtats från Rättsmedicinalverket. I sin senaste årsrapport anger myndigheten att kostnaden för en rättsmedicinsk obduktion var 34 400 kronor år 2022 (24). Enligt Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) genomförs en rättsmedicinsk obduktion för över 95% av alla suicid (14).

#### 2.3.1.3 Ambulanstransport

Kostnaden för ambulanstransporten uppskattades till 4 892 kronor, baserat på uppgifter från rapport "Samhällets kostnader för drunkningsolyckor år 2020" (25). Det finns mycket lite evidens för hur stor andel av suicidfall som faktiskt använder ambulanstjänster. Vi antog att 30% av suicidfall använde ambulans (26).

#### 2.3.1.4 Slutenvård

Information om sjukhusvistelser på grund av suicidrelaterade diagnoser hämtades från Socialstyrelsens databas om externa orsaker till skador och förgiftningar (27). Dessa sjukhusvårdade patienter kan antingen ha överlevt suicidförsöket eller avlidit av det. Det finns dock inget sätt att identifiera denna andel i den tillgängliga datan. För att förtydliga, data från slutenvård omfattar både fullbordade säkra och osäkra suicid (X60-X84 och Y10-Y34) och suicidförsök.

För att uppskatta andelen fullbordade suicid som suicid som föregåtts av konsumtion av slutenvård utgick vi från ett specialuttag ur Socialstyrelsens patient- och dödsorsaksregister avseende 2014, vilket visar att personer som omkommit i suicid totalt vårdats mellan 115 - 286 dygn på sjukhus innan dödsfallet (14). Variationen beror på vilka urvalskriterier som görs och det rör sig om 50 - 80 personer som vårdats i genomsnitt ca 2 - 4 dygn innan de

avlider. Enligt våra beräkningar var det mellan 4 % och 7 % av suicidfallen. I USA rapporterades det att mindre än 5 % av suicidförsöken var dödliga år 2019 (28). En studie från Frankrike (13) uppskattar att så många som 1,3 % av inlagda på sjukhus med suicidrelaterade diagnoser avled. Baserat på ovannämnda evidens antog vi att 4% av slutenvårdspatienter med diagnoser X60-X84 och Y10-Y34 avled och deras slutenvårdskostnader beräknas.

Från Socialstyrelsens databas om externa orsaker till skador och förgiftningar tog vi fram antal patienter inom slutenvård och antal vårddagar som de konsumerade under 2022. Utifrån den tillgängliga data kan man inte avgöra vilken vård (somatisk, psykiatrisk, annat) patienterna konsumerade, utan vi kan bara räkna antal vårddagar och sedan prissätta dem.

Kostnader för en dag på sjukhuset uppskattades till 20 558 kronor, enligt databasen Kostnad per Patient, KPP (29) vilket var en genomsnittlig kostnad för en vårddag med diagnoserna "Skador och förgiftningar". För att uppskatta kostnaderna för slutenvård beräknade vi hur många dagar individer som försökte begå suicid tillbringade på sjukhus och multiplicerade det med den dagliga kostnaden för sjukhusvistelse samt räknade 4 % av dessa som direkta slutenvårdskostnader för suicid.

#### 2.3.1.5 Polis och räddningstjänst

Vi uppskattade kostnaderna för polisens och räddningstjänstens insatser vid suicid till 20% respektive 75% av registrerade suicid med dödlig utgång, på samma sätt som i MSB-rapporten (14). Kostnaden för ingripande av polis uppskattades till 1 522 kronor och för räddningstjänst till 3 037 kronor, enligt rapporten Samhällets kostnader för drunkningsolyckor år 2020 (25) justerat till 2022 års priser.

#### 2.3.1.6 Egendomsskador

En del suicid sker i vägtrafiken, där det kan uppstå skador på allmän eller privat egendom i samband med händelsen. Enligt trafikverket uppskattas kostnaden för egendomsskador relaterade till en olycka där ett människoliv gått förlorat till 17 466 kronor per händelse (30), justerat till 2022 års priser. Det antas att 20% av suicid medför egendomsskador på allmän väg, enligt MSB (14).

### 2.3.2 Indirekta kostnader

#### 2.3.2.1 Produktionsbortfall från förvärvsarbete

De indirekta kostnaderna av produktionsbortfall beräknades med hjälp av humankapitalmetoden (19). Denna metod beaktar individens framtida bidrag till produktionen i samhället om hon eller han hade fortsatt att arbeta med full hälsa. I detta fall är produktivetsförlusten förknippad med den förtida dödlighet som följer ett suicid. Detta gjordes genom att beakta personer mellan 20–65 år (med antagandet att arbetslivet skulle börja vid 20 års ålder och sluta i pension vid 65 år) och beräkna de förlorade arbetsåren från den ålder då en individ avlider. För att uppskatta nuvärdet av framtida produktionsbortfall användes en diskonteringsränta på 3%, enligt rekommendation från Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket (TLV) (31). Enligt det svenska institutet för hälsoekonomi (IHE) bör beräkningar av produktivetsförlust ta hänsyn till framtida årlig BNP-tillväxt (32). För denna studie har vi använt en tillväxtfaktor på 2%.

Genomsnittlig årsinkomst (inklusive sociala avgifter, 50,5 % för 2022) per åldersgrupp och kön hämtas från SCB och multipliceras sedan med antal förlorade arbetsår för respektive

åldersgrupp. Resultaten multipliceras sedan med andelen av befolkningen i arbete (69 % för år 2022). För att beräkna nuvärdet av framtida pengar görs en diskontering på 3% och en tillväxtfaktor på 2% inkluderas [(antal förlorade år \* (genomsnittlig årsinkomst \* sociala avgifter)]. En detaljerad beskrivning av beräkningen presenteras som bilaga under rubriken "Beräkning av produktionsbortfall från förvärvsarbete"

### 2.3.2.2 *Produktionsbortfall från hemarbete*

Vi värderar hemarbete enligt marknadsvärdesprincipen som rekommenderas av IHE (32) där medelinkomsten för likartade yrken på arbetsmarknaden används. Likartade yrken var städare, övrigt vård- och omsorgspersonal och restaurang- och köksbiträden.

Hemarbetskostnader beräknas för personer i åldern 20 - 84 år. Det obetalda arbetet för personer i arbete värderas då till 244 kronor i timmen oavsett kön och ålder. Tidsuppskattning för hemarbete för olika åldrar och kön baseras på resultat från en

Tidsanvändningsundersökning 2010/11 från SCB (33). Detaljerade beräkningar presenteras som bilaga under rubriken "Beräkning av produktionsbortfall från hemarbete"

## 2.4 Samhällskostnader för suicidförsök

För suicidförsök beräknade vi enbart direkta hälso- och sjukvårdskostnader som omfattar ambulanstransport, slutenvård och öppen vård vid sjukhus.

### 2.4.1 Ambulanstransport

Vi använde samma antagande som vid beräkning av behov av ambulanstransport vid suicid och antog att 30% av patienter med suicidförsök som var inlagda på sjukhus använde ambulanstransport. Kostnaden för ambulanstransporten uppskattades till 4 892 kronor per fall, baserat på uppgifter från rapport "Samhällets kostnader för drunkningsolyckor år 2020" (25).

### 2.4.2 Slutenvård

Information om sjukhusvistelser på grund av suicidrelaterade diagnoser hämtades från Socialstyrelsens databas om externa orsaker till skador och förgiftningar (27). Enligt vårt antagande att 4% av slutenvårdstillfällena relateras till dödsfall i suicid beräknas 96% av slutenvårdstillfälle med diagnoser X60-X84 och Y10-Y34) som suicidförsök.

Som beskrivs ovan, kostnader för en dag på sjukhuset uppskattades till 20 558 kronor per dag, enligt databasen Kostnad per Patient, KPP (29) som var en genomsnittlig kostnad för en vård dag med diagnoserna "Skador och förgiftningar". För att uppskatta kostnaderna för slutenvård beräknade vi hur många dagar individer som försökte begå suicid tillbringade på sjukhus och multiplicerade det med den dagliga kostnaden för sjukhusvistelse och räknade 96% av dessa som direkta slutenvårdskostnader för suicidförsök

### 2.4.3 Öppenvård

Alla kostnader för öppenvård för suicidrelaterade diagnoser X60-X84 och Y10-Y34 bedömer vi som kostnader för suicidförsök. Data över antal besök och patienter hämtades från Socialstyrelsens databas om externa orsaker till skador och förgiftningar (27). Kostnaden för ett besök i specialiserad öppenvård uppskattades till 4 463 SEK, enligt databasen kostnad per patient, KPP (29). Detta är en genomsnittlig kostnad för ett besök i specialiserad vård med diagnoserna "Skador och förgiftningar". För att få en uppskattning av kostnaden för specialiserad öppenvård multiplicerade vi antalet besök med kostnaden för ett besök per patient.

De kostnader som ingår i beräkningar samt enhetskostnaderna sammanfattas i tabell 1.

Tabell 1. Enhetskostnader som ingår i beräkningarna

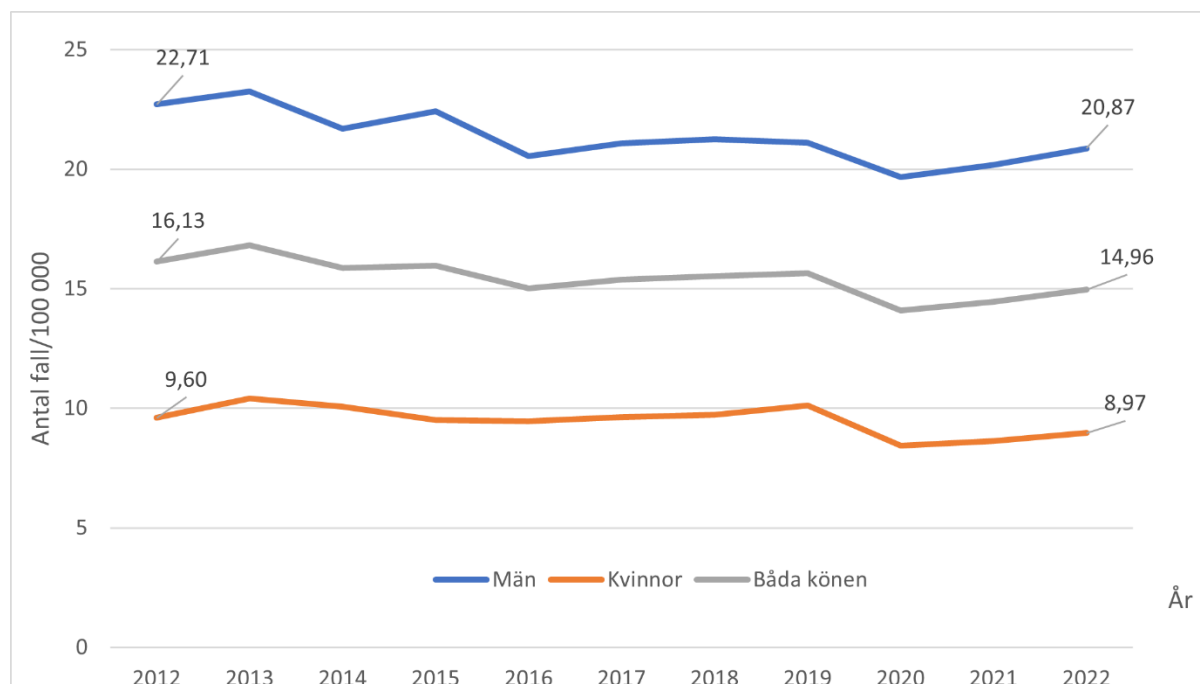
Samhällskostnader	Suicid	Suicidförsök	Enheter	Kostnad*	Källor
<b>Direkta kostnader</b>					
Sjukvårdskostnader					
<i>Rättsmedicinsk undersökning</i>	x		Fall	34 400	<i>Rättsmedicinalverket (24)</i>
<i>Ambulanstransport</i>	x	x	Fall	4 892	<i>Samhällets kostnader för drunkningsolyckor år 2020 (25)</i>
<i>Slutenvård</i>	x	x	Inträde (en dag på sjukhuset)	20 558	<i>Sveriges Kommuner och regioner, KPP databas (28)</i>
<i>Öppenvård</i>		x	Besök	4 463	<i>Sveriges Kommuner och regioner, KPP databas (28)</i>
Andra direkta samhällskostnader					
<i>Polis</i>	x		Fall	1 522	<i>Samhällets kostnader för drunkningsolyckor år 2020 (25)</i>
<i>Rättningsstjänst</i>	x		Fall	3 037	<i>Samhällets kostnader för drunkningsolyckor år 2020 (25)</i>
<i>Egendomsskador</i>	x		Fall	17 466	<i>Trafikverket (30)</i>
<b>Indirekta kostnader</b>					
Produktionsbortfall för förvärvsarbete	x		Genomsnittlig årlig inkomst uppdelat på kön och åldrar	Redovisas separat i Bilaga	<i>IHE, Statistiska central byrå SCB (32,34)</i>
Produktionsbortfall för hemarbete	x		En timme av obetalt arbete	244	<i>IHE, Statistiska central byrå SCB (32,33)</i>

\*Kostnad per enhet, 2022 SEK

### 3 Resultat

#### 3.1 Trender i dödlighet av suicid

Under det senaste årtiondet har dödligheten i suicid har minskat något från 16,13 till 14,96 dödsfall per 100 000 invånare för både män och kvinnor (Figur 1). År 2012 var självmordsfrekvensen 16,13 per 100 000 invånare, 22,71 för män och 9,6 för kvinnor. Ett decennium senare ser vi en liknande fördelning, med en frekvens på 14,96 för båda könen, 20,87 för män och 8,87 för kvinnor. Figur 1 illustrerar trender i dödlighet av suicid under det senaste decenniet i Sverige.

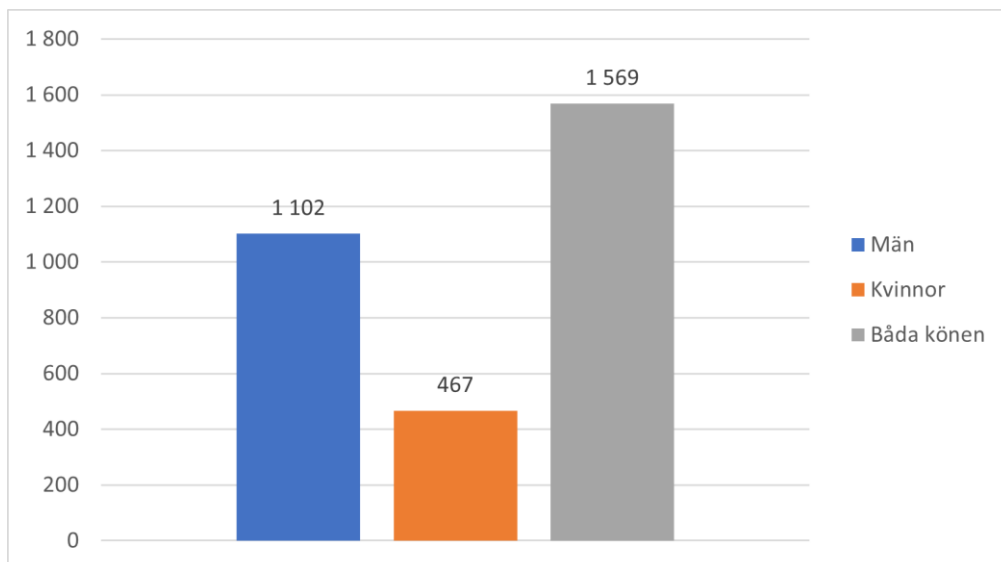


Figur 1. Dödlighet (fall per 100 000 invånare) i suicid (X60-X84, Y10-Y34), 2012–2022

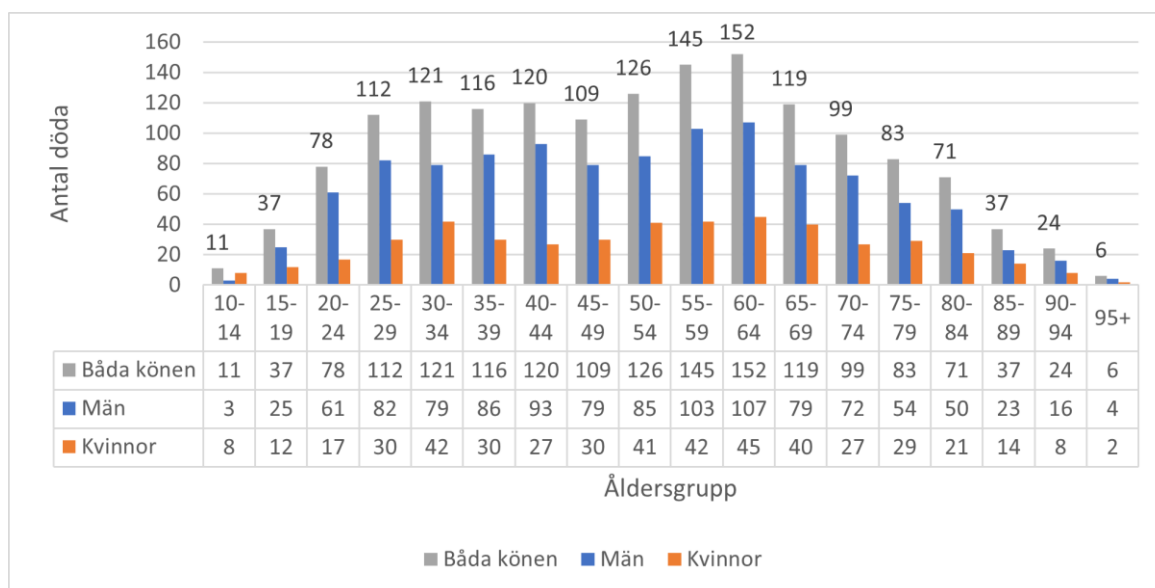
Minskningen beror mest på färre fall av osäkra suicid (Y10-Y34) där det skett en minskning av dödligheten över tid. I bilagan under rubriken “Detaljerad statistik för säkra och osäkra suicid och suicidförsök” presenteras trender i dödlighet för säkra och osäkra suicid separat.

#### 3.2 Suicid under år 2022

År 2022 var antalet rapporterade suicidfall totalt 1 569, varav 1 102 gällde män och 467 gällde kvinnor (Figur 2). Vi studerade antalet dödsfall per åldersgrupp och kön och kunde identifiera högst incidens i åldersgrupperna 55 - 59 år och 60 - 64 år (Figur 3), med 145 respektive 152 dödsfall.



Figur 2. Totalt antal dödsfall i suicid (X60-X84 och Y10-Y34) efter kön, år 2022



Figur 3. Antal dödsfall i suicid (X60-X84 och Y10-Y34) efter åldersgrupp och kön, år 2022

Statistik för dödlighet i säkra (X60-X84) och osäkra (Y10-Y34) suicid presenteras separat i bilagan under rubriken “Detaljerad statistik för säkra och osäkra suicid och suicidförsök”

### 3.3 Direkta kostnader för suicid

#### 3.3.1 Sjukvårdskostnader

##### 3.3.1.1 Sluten vård

Vi tittade på antalet patienter som konsumerade slutenvård och registrerades med diagnoser som motsvarade säkra (X60-X84) och osäkra (Y10-Y34) suicid under år 2022.

Totalt vårdades 7 383 patienter inom slutenvården och de konsumerade 32 843 vård dagar, 4,4 dagar per patient. Men utifrån antagandet att 4 procent av dessa patienter avled beräknar vi antal vård dagar för dödsfall i suicid,  $7\,383 * 0,04 * 4,4 = 1299$  vård dagar.

Med hänsyn till kostnaden per vård dag, vilket är 20 558 kr, beräknar vi kostnaden för slutenvård som  $20\,558 \text{ kr} * 1299 \text{ dagar} = 26\,704\,842 \text{ SEK}$ .

##### 3.3.1.2 Andra sjukvårdskostnader

De andra sjukvårdskostnaderna per sjukvårdsinsats visas i tabell 2

Tabell 2. Andra sjukvårdskostnader för suicid (X60-X84 och Y10-Y34) i 2022 SEK

Sjukvårdsinsats	Antal fall	Enhets-kostnad	% som använder tjänsten	Kostnad
<b>Rättsmedicinsk undersökning</b>	1569	34 400	95%	51 274 920
<b>Ambulanstransport</b>	1569	4 892	30%	2 302 664

Den totala sjukvårdskostnaden för suicid uppskattades till 74,3 miljoner SEK. Majoriteten av sjukvårdskostnaderna kommer från rättsmedicinsk undersökning med uppskattningsvis 51 miljoner SEK, följt av slutenvård med 27 miljoner SEK.

Tabell 3. Totala sjukvårdskostnader för suicid (X60-X84 och Y10-Y34) i 2022 SEK.

Sjukvård	Kostnad
<b>Rättsmedicinsk undersökning</b>	51 274 920
<b>Ambulanstransport</b>	2 302 664
<b>Slutenvård</b>	26 704 842
<b>Totalt</b>	74 361 584

#### 3.3.2 Andra direkta samhällskostnader

Andra direkta samhällskostnaderna per kategori visas i tabell 4. De totala icke-sjukvårdskostnaderna relaterade till suicid uppskattades till 8,2 miljoner SEK

Tabell 4. Andra direkta samhällskostnader för suicid (X60-X84 och Y10-Y34) i 2022 SEK

Icke-sjukvårdskostnader	Antal fall	Enhets kost	% som använder tjänsten	Kostnad
Polis	1569	1522	75%	1 791 013
Rättningstjänst	1569	3 037	20%	953 010
Egendomsskador	1569	17 466	20%	5 480 830
<b>Totalt</b>				<b>8 224 853</b>



När det gäller totala direkta kostnader, med hänsyn till både hälso- och sjukvårdskostnader och andra direkta samhällskostnader, uppskattades kostnaden för suicid till 82,6 miljoner SEK. Resultaten visas i tabell 5.

Tabell 5. Direkta kostnader för suicid (X60-X84 och Y10-Y34) i 2022 SEK.

Direkta kostnader	Kostnad
Sjukvårdskostnader	74 361 584
Icke-sjukvårdskostnader	8 224 853
<b>Totalt</b>	<b>82 586 437</b>

### 3.4 Indirekta kostnader för suicid

#### 3.4.1 Produktionsbortfall från förvärvsarbete

För beräkningen av produktionsbortfall använde vi som parametrar den genomsnittliga årsinkomsten för 2022 för respektive åldersgrupp (se tabell 8 och bilagan under rubriken “Beräkning av produktionsbortfall av förvärvsarbete”), andelen socialavgifter, sysselsättningsgrad och pensionsålder (se tabell 6)

Tabell 6. Parametrar för beräkning av produktionsbortfall

Parameter	Värde	Källa
Sociala avgifter 2022	50,5%	Ekonomifakta (35)
Sysselsättningsgrad 2022	69%	SCB (36)
Pensionsålder 2022	65 år	Pensionsmyndigheten (37)
Diskonteringsränta	3%	TLV (31)
Tillväxtfaktor	2%	IHE (32)

Det totala antalet förlorade arbetsår till följd av förtidig död relaterad till säkra och osäkra suicid för personer i åldern 20–64 år uppskattades till 22 827 år, 16 565 för män och 6 262 för kvinnor. Antalet förlorade arbetsår per åldersgrupp och kön visas i tabell 7.

Tabell 7. Förlorade arbetsår till följd av säkra och osäkra suicid (X60-X84 och Y10-Y34), per åldersgrupp och kön

Åldersgrupp	Män	Kvinnor	Totalt
20–24	2 623	731	3 354
25–29	3 116	1 140	4 256
30–34	2 607	1 386	3 993
35–39	2 408	840	3 248
40–44	2 139	621	2 760
45–49	1 422	540	1 962
50–54	1 105	533	1 638
55–59	824	336	1 160
60–64	321	135	456
<b>Totalt</b>	<b>16 565</b>	<b>6 262</b>	<b>22 827</b>

I tabell 8 presenteras genomsnittlig årsinkomst för respektive åldersgrupp, med sociala avgifter inkluderade.

Tabell 8. Medelårsinkomst för år 2022 med socialavgifter (50,5%), efter åldrar och kön, i SEK 2022

Åldersgrupp	Män	Kvinnor	Både
20–24	305 485	247 603	276 544
25–29	477 898	394 430	436 164
30–34	598 990	469 048	534 019
35–39	674 180	521 573	597 876
40–44	747 534	595 077	671 305
45–49	805 687	641 732	723 709
50–54	812 820	640 438	726 629
55–59	771 734	614 732	693 233
60–64	697 026	554 984	626 005

Det totala produktionsbortfallet för suicid uppskattades till 6,6 miljarder SEK. Produktionsbortfall hos män var högre än hos kvinnor. Resultaten visas i tabell 9.

Tabell 9. Produktionsbortfall i förvärvsarbete till följd av suicid ((X60-X84 och Y10-Y34) efter åldersgrupp och kön, i SEK 2022.

Åldersgrupp	Män	Kvinnor	Både
20–24	363 449 313	82 097 209	420 709 889
25–29	709 207 743	214 149 128	884 082 034
30–34	780 884 759	325 092 642	1 066 307 552
35–39	852 400 757	230 041 309	1 019 621 459
40–44	881 532 478	203 733 121	1 021 470 900
45–49	663 205 209	200 599 383	821 949 857
50–54	545 914 055	207 477 736	723 425 905
55–59	405 833 092	131 818 989	513 203 899
60–64	149 931 110	50 205 582	191 284 774
<b>Total</b>	<b>5 352 358 516</b>	<b>1 645 215 099</b>	<b>6 662 056 269</b>

Detaljerade beskrivning av beräkning av produktionsbortfall och även separata beräkningar för säkra och osäkra suicid finns i bilagan under rubriken “Beräkning av produktionsbortfall från förvärvsarbete”.

#### 3.4.2 Produktionsbortfall från hemarbete

Genomsnittlig tid för hemarbete uppskattades utifrån SCB:s undersökning Tidsanvändningsundersökning 2010/11 (33) och presenteras i tabell 10.

Tabell 10. Genomsnittlig tid för hemarbete per dag

Ålder	Män (timmar)	Kvinnor (timmar)	Båda (timmar)
20–64	3,0	3,8	3,4
65–84	4,6	3,9	4,3

Antal förlorade timmar för hemarbete baseras på antal förlorade levnadsår och det genomsnittliga prisen för hemarbete som beräknades som 288 kr/timme. Kostnaderna diskonteras med 3% årligen och en tillväxtfaktor på 2% används på samma sätt som vid beräkning av produktionsbortfall. Resultaten presenteras i tabell 11.

Tabell 11. Produktionsbortfall i hemarbete (i SEK 2022) på grund av suicid (X60-X84 och Y10-Y34), efter åldersgrupp och kön

Åldersgrupp	Män	Kvinnor	Både
20–24	142 370 802	51 289 785	209 192 966
25–29	183 921 272	87 371 872	289 543 590
30–34	168 823 455	117 169 191	299 122 248
35–39	173 279 029	79 426 454	271 577 794
40–44	174 392 458	67 072 482	262 923 135
45–49	135 603 661	68 934 967	220 180 049
50–54	130 667 504	85 553 088	230 126 413
55–59	137 589 218	77 642 619	233 217 343
60–64	118 811 528	71 171 739	207 332 623
20–24	166 334 175	93 596 076	290 027 914
Total	1 531 793 103	799 228 273	2 513 244 075

Produktionsbortfallet i hemarbete uppgår till 2,5 miljarder kronor, vilket är ca tre gånger mindre än bortfallet från förvärvsarbete. Detaljerade beskrivning av beräkning av produktionsbortfall i hemarbete presenteras i bilagan i avsnittet “Beräkning av produktionsbortfallet i hemarbete”.

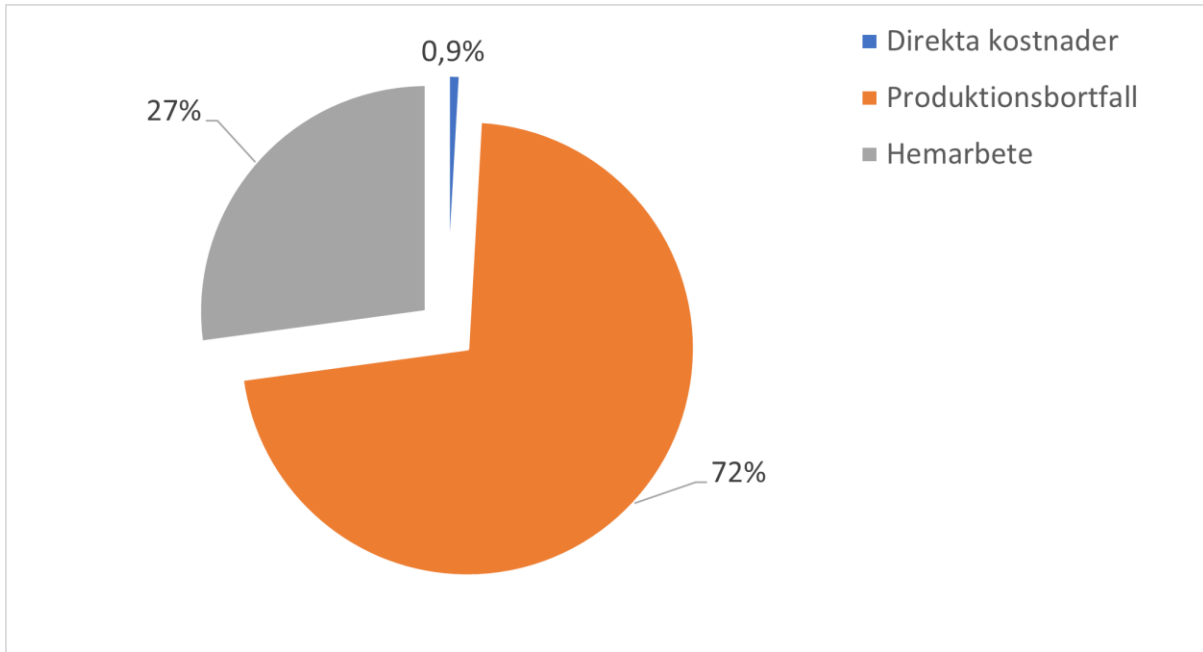
### 3.5 Totala samhällskostnader för suicid

Samhällskostnaderna beräknas som summan av direkta och indirekta kostnader (produktionsbortfall och hemarbete). De totala samhällskostnaderna uppskattades till 9,2 miljarder kronor (Tabell 12). Fördelningen av de olika kostnadsposter presenteras i figur 4.

Tabell 12. Totala samhällskostnader för suicid (i SEK 2022)

Samhällskostnader	Suicid (X60-X84 och Y10-Y34)
Sjukvårdskostnader	74 361 584
Andra direkta samhällskostnader	8 224 853
Produktionsbortfall	6 662 056 269
Hemarbete	2 513 244 075
Totalt	9 257 886 781

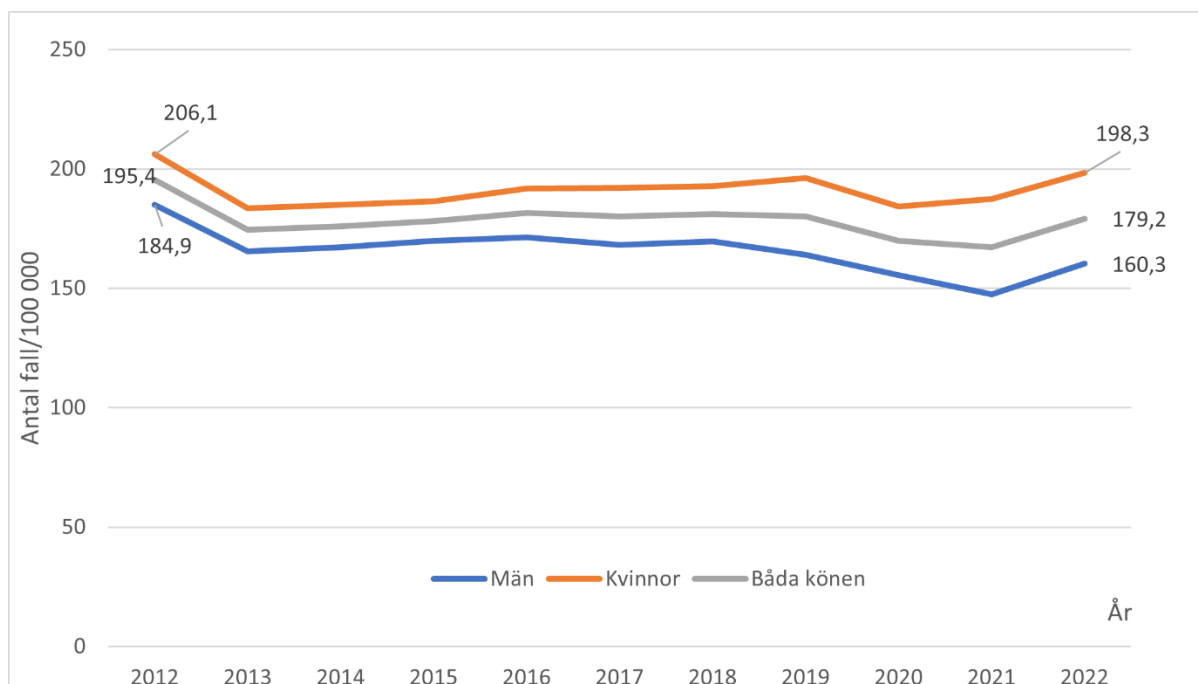
Produktionsbortfall från förvärvsarbete utgör ca 72% av de totala samhällskostnaderna, följt av produktionsbortfall för hemarbete, 27 %, medan direkta kostnader inklusive sjukvårdskostnader bidrar med ca en procent av de totala samhällskostnaderna



Figur 4. Fördelning av samhällskostnader relaterade till säkra och osäkra suicid (X60-X84 och Y10-Y34)

### 3.6 Trender i förekomst av suicidförsök

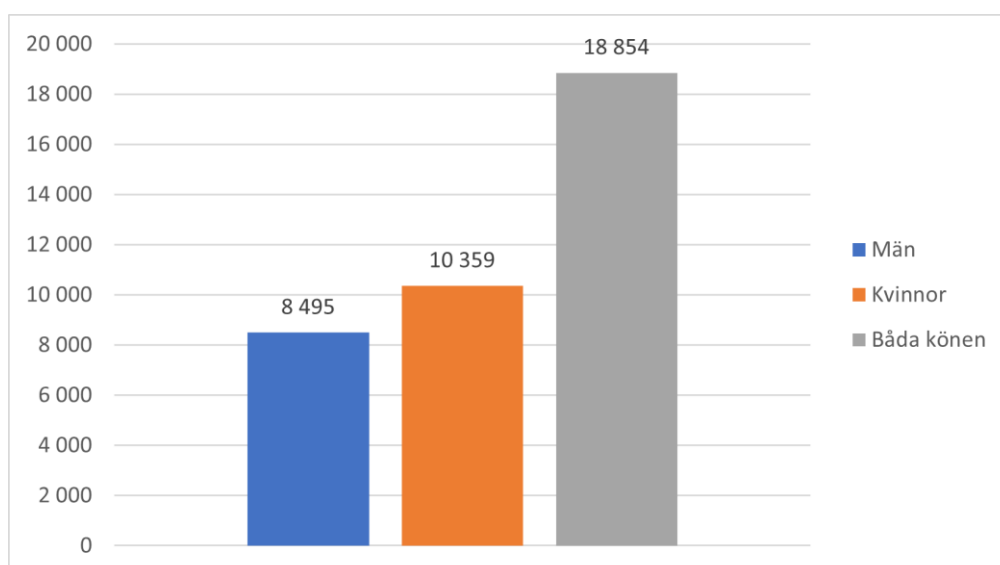
Under det senaste årtiondet har förekomst av suicidförsök minskat något från 195 till 179 fall per 100 000 invånare för både män och kvinnor (Figur 5). År 2012 var suicidförsöksfrekvenser 195,4 per 100 000 invånare, 184,9 för män och 206,1 för kvinnor. Ett decennium senare ser vi en liknande fördelning, med en frekvens på 179,2 för båda könen, 160,3 för män och 198,3 för kvinnor. Figur 5 illustrerar trender för suicidförsök under det senaste decenniet i Sverige.



Figur 5. Suicidförsök (fall per 100 000 invånare), patienter som vårdades inom sjukhusvård med diagnoser X60-X84 och Y10-Y34, 2012–2022

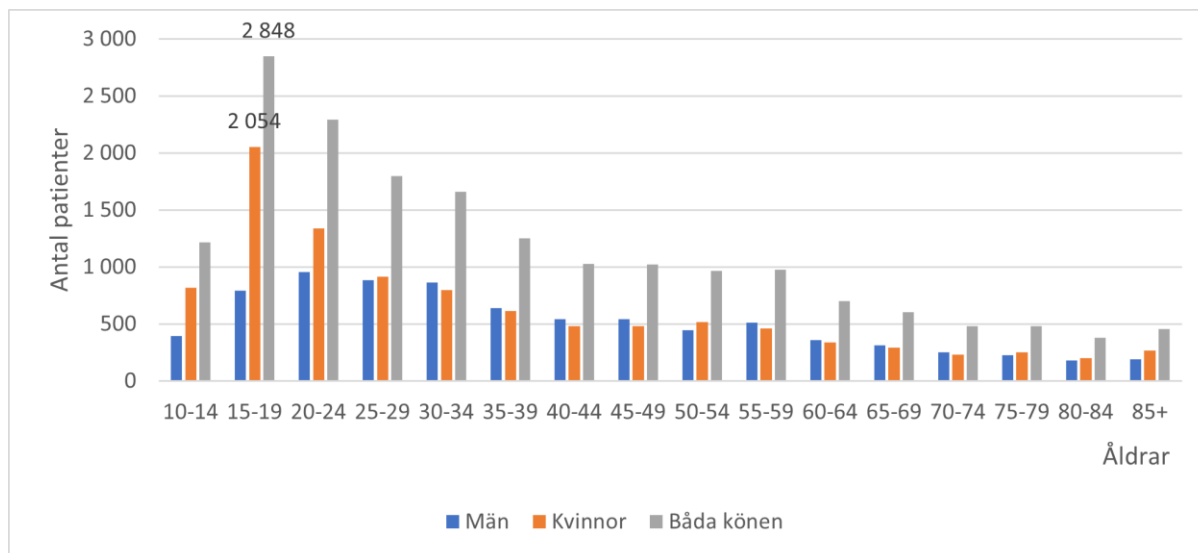
### 3.7 Suicidförsök under år 2022

År 2022 vårdades 18 854 patienter inom slutna eller öppna specialiserade vård med suicidrelaterade diagnoser (X60-X84 och Y10-Y34) och enligt vetenskaplig evidens och expertbedömning är 96 % av dessa suicidförsök, 8 495 män och 10 359 kvinnor, se figur 6.



Figur 6. Antal patienter med suicidrelaterade diagnoser (X60-X84 och Y10-Y34), som vårdades inom sjukhusvård under år 2022

Vi tittade på antalet suicidförsök per åldersgrupp och kön, där vi kunde identifiera högst incidens i åldersgrupperna 15 - 19 år för kvinnor (Figur 7), med 2054 patienter.



Figur 7. Antal patienter med suicidrelaterade diagnoser (X60-X84 och Y10-Y34), som vårdades inom sjukhusvård efter åldersgrupp och kön, år 2022

### 3.8 Direkta kostnader för suicidförsök

#### 3.8.1 Sluten vård

Vi räknade på antal patienter som konsumerade slutenvård och som registrerades med diagnoser som motsvarar säkra (X60-X84) och osäkra (Y10-Y34) suicid under år 2022.

Totalt vårdades 7 383 patienter inom slutenvården och de konsumerade 32 843 vård dagar och 10 481 vårdtillfälle. Kostnad per en vård dag är 20 558 kr och de totala kostnaderna för slutenvård beräknas till 675 186 395 kronor. Med antagandet att 96% av slutenvård för suicidrelaterade diagnoser är vård för suicidförsök beräknas slutenvårdskostnaderna till 648 178 939 SEK, se tabell 13.

Tabell 13. Slutenvårdskonsumtion och relaterade kostnader för suicidförsök (X60-X84 och Y10-Y34), år 2022

Parameter	Antal	Kostnad (SEK)	Totalt (SEK)	96% av sluten vård (SEK)
Antal patienter	7 383			
Antal vård dagar	32 843	20 558	675 186 395	648 178 939
Antal vårdtillfälle	10 481			

### 3.8.2 Öppen specialiserad vård

Vi räknade på antal patienter som har varit på besök inom specialiserad vård och som registrerades med diagnoser som motsvarar säkra (X60-X84) och osäkra (Y10-Y34) suicid under år 2022. Från Socialstyrelsens databas kunde vi inte ta fram antal besök per patient och därför gjorde vi ett konservativt antagande att varje patient genererar bara ett besök,

Kostnad för öppen specialiserad vård presenteras i tabell 14 och beräknas till 51 195 073.

Tabell 14. Öppen världskonsumtion och relaterade kostnader för suicidförsök (X60-X84 och Y10-Y34), år 2022

<b>Parameter</b>	<b>Antal</b>	<b>Kostnad (SEK)</b>	<b>Totalt (SEK)</b>
Antal patienter/besök	11 471	4 463	51 195 073

### 3.8.3 Ambulanstransport

Vi räknade ambulanskostnader för 30% suicidförsök som konsumerade slutenvård. Antalet vårdtillfällen med behov av ambulans är  $10\,481 * 0,3 = 3\,144$ , vilket i sin tur avspeglas i ambulanskostnader som beräknas:  $4\,892\text{ kr} * 3\,144\text{ fall} = 15\,380\,558\text{ SEK}$

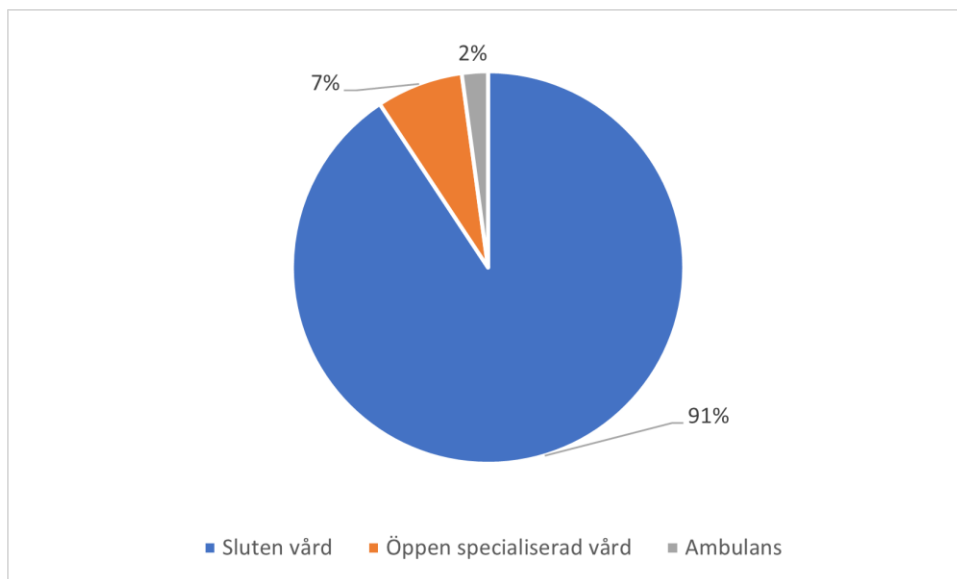
### 3.9 Totala direkta kostnader för suicidförsök

De totala direkta kostnaderna för suicidförsök beräknas till 708 001 706 SEK, se tabell 15.

Tabell 15. Direkta samhällskostnader för suicidförsök (X60-X84 och Y10-Y34), i 2022 SEK

<b>Samhällskostnader</b>	<b>Kostnader</b>
Sluten vård	648 178 939
Öppen specialiserad vård	51 195 073
Ambulans	15 380 558
<b>Totalt</b>	<b>714 754 570</b>

Slutenvård utgör 91% av alla direkta kostnader medan kostnader för öppenvård utgör 7%, se figur 8.



Figur 8. Fördelning av samhällskostnader relaterade till säkra och osäkra suicidförsök (X60-X84 och Y10-Y34)

### 3.10 Känslighetsanalys

Den största osäkerheten i beräkningar är uppskattning av antal suicid och suicidförsök när vi slår ihop säkra (X60-X84) och osäkra (Y10-Y34) suicidfall och suicidförsök.

Enligt tillgängliga data utgör osäkra suicidfall ca 20% av de totala suicidfallen, 315 av 1569. Vad gäller suicidförsök räknas andelen osäkra suicidförsök som ca 40% av alla patienter, 7569 av 18 845. Vidare, att inkludera produktionsbortfall i hemarbete, vilket utgör en stor del av indirekta kostnader, påverkar beräkningen av samhällskostnader för suicid.

I nedanstående tabell 16 presenteras den osäkerhet i kostnadsberäkningen som beror på osäkerheten i definition av säkra och osäkra suicid och suicidförsök och inkludering/exkludering av produktionsbortfall i hemarbete.

Tabell 16. Känslighetsanalys av kostnadsberäkningen beroende andel säkra och osäkra suicid/suicidförsök

	Samhällskostnader, i SEK 2022	
	Huvudresultat (säkra och osäkra fall, X60-X84 och Y10-Y34)	Bara säkra fall (X60-X84)
<b>Suicid, totala samhällskostnader</b>	<b>9 257 886 781</b>	<b>7 340 212 819</b>
Direkta kostnader	82 586 437	70 198 471
Indirekta kostnader	9 175 300 344	7 270 014 348
Produktionsbortfall	6 662 056 269	5 275 045 969
Bortfall för hemarbete	2 513 244 075	1 994 968 379
<b>Suicidförsök, direkta kostnader</b>	<b>714 754 570</b>	<b>428 852 742</b>





## 4 Bördan för anhöriga och närstående

Att uppleva förlusten av en nära anhörig genom suicid är något av det mest känslomässigt utmanande man kan uppleva i livet. De vanliga känslorna av sorg, ledsamhet och ensamhet, som uppstår efter alla förluster, förstärks hos dem som lämnas kvar efter en suicid. Till skillnad från andra former av sorg brottas efterlevande efter suicid med särskilda utmaningar. Förutom den mer förväntade sorgen och saknaden kämpar de ofta med överväldigande känslor av skuld, förvirring, avvisande, skam och ilska (38,39). Personer som har förlorat någon genom suicid löper dessutom en ökad risk att utveckla allvarliga psykiska problem, inklusive egentlig depression, posttraumatiskt stressyndrom och suicidala tendenser. De kan även drabbas av en form av sorg som kallas "komplicerad sorg". Stigmatiseringen kan isolera isolerar de efterlevande ytterligare och avskräcka dem från att söka vård och stöd. Följaktligen behöver dessa efterlevande ofta särskilda och riktade insatser för att hantera sin sorg. Det kan handla om rådgivning och ledighet från arbetet som en del av eftervården. Att tillgodose de behov som uppstår hos efterlevande personer kräver en betydande tilldelning av samhälleliga resurser.

Ett fåtal internationella studier har undersökt den ekonomiska förlusten och bördan för efterlevande personer. Den ekonomiska kostnaden i samband med sorg efter suicid i Australien har uppskattats till 14 350 USD (40) (i 2014 års dollar). Ytterligare evidens från en studie i Australien (41) tyder på att varje dödsfall genom suicid i arbetsför ålder kan medföra i genomsnitt tre kollegor som sedan skulle behöva rådgivning och ledighet från arbetet som del av eftervården. Dessa kostnader uppskattas till 10 000 USD per arbetstagare från tidpunkten för händelsen till dess att arbetstagaren återgår i full tjänst. Detta antagande är i linje med andra försök att mäta effekterna av suicid, men kan anses konservativt då det endast tar hänsyn till effekterna för kollegor, och inte familjer eller vänner.

En studie utförd av Kinchin och Doran 2017 (42) framstår som en av få heltäckande bedömningar av de samhällskostnader som förknippas med dödliga och icke-dödliga suicidförsök bland den arbetande befolkningen. Studien försöker delvis inkludera kostnader relaterade till sorg efter suicid. Deras beräkningar omfattar inte bara de kostnader som är förknippade med vårdgivare och nödvändiga medicinska åtgärder utan även kostnaderna för andra stödjande tjänster vid dödsfall. I detta sammanhang avser stödjande tjänster psykologisk första hjälpen, krisintervention och annat stöd till drabbade individer eller hela arbetsplatser, i syfte att mildra potentiella negativa effekter av suicid. Enligt studiens resultat står samhällskostnaderna för efterlevande efter suicid för cirka åtta procent av de totala samhällskostnaderna för suicid.

Föräldrar som förlorat ett barn i suicid kan vara särskilt drabbade av skuld- och ansvarskänslor. Enligt en svensk studie (43), hade mödrar och fäder till avlidna i suicid och olyckor mer än tio gånger högre risk för sjukfrånvaro på grund av psykisk ohälsa, jämfört med andra föräldrar. Fäder till barn som begått suicid löpte 40 % högre risk för sjukfrånvaro på grund av somatiska besvär (43). De samhällsekonomiska kostnaderna för arbetsmarknaden är därmed betydande. Bara produktionsbortfallet före, under och efter en sjukskrivning uppgår till cirka 100 000 SEK, enligt en studie vid Linköpings universitet (44).

Vi kunde inte hitta någon beräkning av samhällskostnader relaterade till efterlevande anhöriga för äldre personer, men med tanke på antalet familjemedlemmar och det breda

nätverket kan vi förvänta oss att många människor som behöver riktad hjälp kräver samhällsresurser.

Utifrån vetenskapliga bevis framgår att samhällskostnader för anhöriga och närstående till personer som dött i suicid eller gjort suicidförsök är signifikanta. Beräkning av dessa kostnader måste göras med hjälp av individbaserade data, då kopplingar mellan drabbade personer och närstående kan fastställas och samhällskostnader kan relateras till suicid eller suicidförsök som görs av närstående.

## 5 Diskussion

Denna studie syftar till att uppskatta de direkta och indirekta kostnaderna för suicid och suicidförsök i Sverige år 2022. Enligt rekommendation från Nationellt centrum för Suicidforskning och prevention presenterar vi resultaten för säkra (X60-X84) och osäkra (Y10-Y34) suicidfall och suicidförsök som totalen. I känslighetsanalysen exemplifiera vi hur kostnaderna delas mellan säkra och osäkra fall.

De totala samhällskostnaderna för suicid är 9,3 miljarder SEK varav 82,5 miljoner är direkta och 9,2 miljarder är indirekta kostnader. De indirekta kostnaderna består av 6,7 miljarder kronor för produktionsbortfall från förvärvsarbete och 2,5 miljarder för produktionsbortfall i hemarbete. Om man inkluderar bara säkra suicidfall är de totala samhällskostnaderna 7,4 miljarder SEK (20% lägre).

De direkta samhällskostnaderna för suicidförsök är 714 miljoner SEK och den största delen består av kostnader för slutenvård, 648 miljoner SEK (91% av de totala kostnaderna). Om man exkluderar osäkra suicidfall beräknas kostnaden vara 40% lägre, 428 miljoner SEK.

En jämförelse av våra resultat med befintlig litteratur visar att det finns få studier om kostnaderna för suicid, särskilt i Sverige. Den senaste rapporten om de socioekonomiska konsekvenserna av suicid i Sverige är 10 år gammal. I den rapporten uppskattades den direkta kostnaden för suicid år 2014 till 45-60 miljoner SEK, med indirekta kostnader på 9 miljarder SEK, varav 4,4 miljarder för produktionsbortfall från förvärvsarbete och 4,6 miljarder för produktionsbortfall från hemarbete (14). Eftersom rapporten (14) bygger på ett mindre antal suicidfall och enbart säkra diagnoser X60-X84 (1 148 fall jämfört med 1569 fall i vår studie) är det problematiskt att jämföra de totala resultaten. Dessutom är antalet "säkra fall" år 2022 större än år 2014, 1255 vs 1148.

I den aktuella studien använde vi offentligt tillgängliga databaser av god kvalitet (dödsorsaksregistret och patientregistret). Således hade vi tillgång till säkra uppgifter om dödsfall och vårdkonsumtion i samband med den etablerade kliniska definitionen av suicid som "avsiktlig skada" (kod: X60-X84), där avsikten att begå suicid var säker, och "händelse med obestämd avsikt" (kod: Y10-Y34), där självskada inte kunde säkerställas. Vi använde uppgifter om sjukvårdskostnader från den faktiska uppskattningen i den nationella kostnad per patient-databasen (KPP) för slutenvård och specialiserad öppenvård, vilket avsevärt påverkade de direkta kostnaderna för suicid. Exempelvis, vid beräkning av kostnader för hälso- och sjukvård utgick rapporten från 2014 (14) från dygnskostnader på 39 000 kr (sid 14). Det stämmer inte med aktuella data från KPP-databasen vad det gäller omfattande diagnosgruppen "Skador och förgiftningar" (20 588 kr år 2022) som författarna inte hade tillgång till år 2014.

Uppskattningar av produktionsbortfall från förvärvsarbete och hemarbete skiljer sig också mellan vår studie och rapporten från 2014 (14). Författarna förklarar varken vilken diskontering eller BNP – tillväxt som användes vid beräkning, utan referera till rapporter från 2008 - 2010. Vidare, vid beräkning av produktionsbortfall från hemarbete användes en genomsnittlig lön för alla yrkeskategorier, medan vi i vår rapport använde en genomsnittlig lön för specifika yrken relaterade till hemarbete. Vi har följt nya rekommendationer från IHE (32) och redovisat alla justeringar som gjorts i våra beräkningar, inklusive faktorer som diskonteringsrenta och BNP-tillväxt. Det är viktigt att vara försiktig med att göra jämförelser mellan studier samt att vara medveten om att dessa skillnader kan påverka de resultat som erhålls.

Dessutom skiljde sig våra data från de som använts i den senaste rapporten från 2014 (14). Att utgå från nationella databaser ökar tillförlitligheten och representativiteten i våra resultat, vilket säkerställer en hög precision i uppskattningen av de ekonomiska konsekvenserna i samband med suicid. Detta ger i sin tur en solid grund för politiska beslut och interventionsstrategier för att motverka suicid.

Beräkningar av samhällskostnader för suicidförsök har inte gjorts tidigare i Sverige och kan därför inte jämföras med relevanta studier.

När det gäller internationella studier har endast ett begränsat antal undersökt de ekonomiska aspekterna av suicid i specifika länder, nämligen Polen (45), Irland (46), Australien (42), Spanien (47) och Frankrike (13). Att jämföra den ekonomiska effekten av suicid mellan länder är dock en utmaning på grund av olika metodologiska tillvägagångssätt, datakällor och inkludering av olika kostnadskomponenter.

I vår studie använde vi en COI-metod, som ger en systematisk och omfattande utvärdering av både direkta och indirekta kostnader i samband med suicid och suicidförsök. Detta tillvägagångssätt gör det möjligt för beslutsfattare att få en helhetsförståelse för den ekonomiska bördan, vilken omfattar sjukvårdskostnader, produktionsbortfall och andra relaterade kostnader.

En betydande styrka i vår studie är användningen av ICD-koder som klassificerar både säkra och osäkra fall av suicid och suicidförsök. En viktig aspekt av vår studie är dessutom att vi applicerar ett samhällsperspektiv. Genom att inte bara beakta de direkta kostnaderna för hälso- och sjukvårdssystemet utan även de bredare konsekvenser för samhället belyser vi effekterna av suicid för produktivitet. Detta perspektiv är avgörande för att informera beslutsfattare om de bredare konsekvenserna av suicid och suicidförsök och de potentiella fördelarna med förebyggande åtgärder.

Även om vår studie ger värdefulla insikter om den ekonomiska bördan av suicid i Sverige, är det viktigt att medge vissa begränsningar som kan påverka tolkningen av våra resultat. En betydande begränsning i vår studie ligger i användningen av humankapitalmetoden för att beräkna produktionsbortfall. Även om TLV rekommenderar denna metod, vilken kvantifierar värdet av förlorad produktivitet baserat på individens inkomspotential, kan den oavsiktligen leda till en överskattning av den ekonomiska effekten. En annan betydande begränsning uppstår vid beräkningen av sjukvårdskostnader för suicidfall, eftersom tillgängliga data inte möjliggör någon tydlig distinktion mellan vård för suiciddiagnosen som resulterar i dödsfall (suicid) eller inte (suicidförsök).

Vi kan också konstatera stora begränsningar vad det gäller beräkningen av samhällskostnader för suicidförsök. Vi kunde enbart fastställa direkta kostnader, mest för hälso- och sjukvård, men vi vet att patienter som registreras med suicidförsök ofta är sjukskrivna, behöver omfattande psykologisk och läkemedelsbehandling samt rehabilitering. Data på gruppnivå som vi använde i den studie ger inte tillgång till dessa uppgifter. Vi kunde inte heller presentera de samhälleliga kostnaderna för anhöriga i samband med suicid, vilka kan vara betydande.

En särskild utmaning i vår studie var att gränser mellan säkra och osäkra suicidfall och suicidförsök inte är tydliga och vi har valt att presentera de totala kostnaderna för både säkra och osäkra suicid och suicidförsök. Detta innebär att resultaten kan vara överskattade, men i känslighetsanalysen presenterar vi separata resultat för säkra och osäkra fall. Det är viktigt för olika aktörer och beslutsfattare att känna till den potentiella variationen som beror på antagandet och överväga hur det påverkar de totala kostnadsberäkningarna.

För att överkomma de ovan nämnda begränsningarna är en omfattande registerbaserad studie med tillgång till relaterade individbaserade data önskvärd. I denna studie bör detaljerade och kontextspecifika uppgifter användas om olika samhällstjänster relaterade till både säkra och osäkra suicidsfall, inklusive de som är efterlevande. Den här studien tillhandahåller en tillförlitlig beräkning av de samhälleliga kostnaderna för suicid i Sverige.

## 6 Referenser

1. World Health Organization. Suicide worldwide in 2019: global health estimates. Geneva: World Health Organization; 2021.
2. Vos T, Lim SS, Abbafati C, Abbas KM, Abbasi M, Abbasifard M, et al. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*. 2020 Oct 17;396(10258):1204–22.
3. Naghavi M. Global, regional, and national burden of suicide mortality 1990 to 2016: systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *BMJ*. 2019 Feb 6;364:194.
4. Ljung R, Grünewald M, Sundström A, Sundbom LT, Zethelius B. Comparison of years of life lost to 1,565 suicides versus 10,650 COVID-19 deaths in 2020 in Sweden: four times more years of life lost per suicide than per COVID-19 death. *Ups J Med Sci*. 2022;127.
5. World Health Organization. Preventing suicide; A global imperative. Genève, Switzerland: World Health Organization; 2014.
6. Cerel J, Brown MM, Maple M, Singleton M, van de Venne J, Moore M, et al. How Many People Are Exposed to Suicide? Not Six. *Suicide Life Threat Behav*. 2019 Apr;49(2):529–34.
7. Fazel S, Runeson B. Suicide. *N Engl J Med*. 2020 Jan 16;382(3):266–74.
8. Moitra M, Santomauro D, Degenhardt L, Collins PY, Whiteford H, Vos T, et al. Estimating the risk of suicide associated with mental disorders: A systematic review and meta-regression analysis. *J Psychiatr Res*. 2021 May;137:242–9.
9. United Nations. Global indicator framework for the Sustainable Development Goals and targets of the 2030 Agenda for Sustainable Development [Internet]. New York: United Nations; Available from: [https://unstats.un.org/sdgs/indicators/Global%20Indicator%20Framework%20after%2020%20review\\_Eng.pdf](https://unstats.un.org/sdgs/indicators/Global%20Indicator%20Framework%20after%2020%20review_Eng.pdf)
10. Shepard DS, Gurewich D, Lwin AK, Reed GA, Silverman MM. Suicide and Suicidal Attempts in the United States: Costs and Policy Implications. *Suicide Life Threat Behav*. 2016 Jun;46(3):352–62.
11. Lawrence BA, Miller TR. Medical and Work Loss Cost Estimation Methods for the WISQARS Cost of Injury Module. Pacific Institute for Research & Evaluation; 2014.
12. Kinchin I, Doran CM. The Cost of Youth Suicide in Australia. *Int J Environ Res Public Health*. 2018 Apr;15(4):672.
13. Segar LB, Laidi C, Godin O, Courtet P, Vaiva G, Leboyer M, et al. The cost of illness and burden of suicide and suicide attempts in France. *BMC Psychiatry*. 2024 Mar 19;24:215.

14. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB). Samhällsekonomiska konsekvenser av fullbordade suicid [Internet]. 2014. Report No.: MSB946. Available from: <https://rib.msb.se/filer/pdf/27977.pdf>
15. World Health Organization. International Classification of Diseases (ICD) [Internet]. [cited 2024 Feb 14]. Available from: <https://www.who.int/standards/classifications/classification-of-diseases>
16. World Health Organization. Primary prevention of mental, neurological and psychosocial disorders [Internet]. [cited 2024 Feb 14]. Available from: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/924154516X>
17. Tøllefsen IM, Helweg-Larsen K, Thiblin I, Hem E, Kastrup MC, Nyberg U, et al. Are suicide deaths under-reported? Nationwide re-evaluations of 1800 deaths in Scandinavia. *BMJ Open*. 2015 Nov 1;5(11):e009120.
18. Hur beräknas självmordsstatistik? | Karolinska Institutet [Internet]. [cited 2024 May 27]. Available from: <https://ki.se/nasp/hur-beraknas-sjalvmordsstatistik>
19. Jo C. Cost-of-illness studies: concepts, scopes, and methods. *Clin Mol Hepatol*. 2014 Dec;20(4):327–37.
20. Rice D. Cost of illness studies: what is good about them? *Inj Prev*. 2000 Sep;6(3):177–9.
21. Socialstyrelsen. Dödsorsaksregistret [Internet]. 2023. Available from: <https://www.socialstyrelsen.se/statistik-och-data/register/dodsorsaksregistret/>
22. Socialstyrelsen [Internet]. 2023 [cited 2024 Feb 15]. Statistik om skador och förgiftningar. Available from: <https://www.socialstyrelsen.se/statistik-och-data/statistik/alla-statistikammen/skador-och-forgiftningar/>
23. Campbell & Cochrane Economics Methods Group, EPPI Centre. CCEMG–EPPI Centre Cost Converter [Internet]. [cited 2024 May 27]. Available from: <https://eppi.ioe.ac.uk/costconversion/default.aspx>
24. Rättsmedicinalverket. Årsredovisning 2022 [Internet]. Available from: <https://www.rmv.se/wp-content/uploads/Rattsmedicinalverkets-arsredovisning-2022.docx.pdf>
25. Samhällets kostnader för drunkningsolyckor år 2020 [Internet]. [cited 2024 May 27]. Available from: <https://www.msb.se/sv/publikationer/samhallets-kostnader-for-drunkningsolyckor-ar-2020/>
26. Owens C, Lloyd-Tomlins S, Emmens T, Aitken P. Suicides in public places: findings from one English county. *Eur J Public Health*. 2009 Dec;19(6):580–2.
27. Socialstyrelsen. Statistikdatabaser - Yttre orsaker till skador och förgiftningar [Internet]. [cited 2024 Feb 15]. Available from: [https://sdb.socialstyrelsen.se/if\\_ska/val.aspx](https://sdb.socialstyrelsen.se/if_ska/val.aspx)

28. Surviving a Suicide Attempt | Psychology Today [Internet]. [cited 2024 May 27]. Available from: <https://www.psychologytoday.com/us/basics/suicide/surviving-a-suicide-attempt>
29. Sveriges Kommuner och Regioner. KPP Databas [Internet]. [cited 2024 Feb 12]. Available from: <https://skr.se/skr/halsasjukvard/ekonomiavgifter/kostnadperpatientkpp/kppdatabas.46722.html>
30. Trafikverket. Analysmetod och samhällsekonomiska kalkylvärden för transportsektorn: ASEK 7.1. 2023.
31. Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket (TLV). Ändring i Tandvårds- och läkemedelsförmånsverkets allmänna råd om ekonomiska utvärderingar. Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket (TLV); 2017.
32. Olofsson S, Hjalte F. Produktionsbortfall - en metodologisk genomgång och beräkningar [Internet]. Lund: IHE; [cited 2024 Feb 16]. Report No.: 2020:4. Available from: <https://ihe.se/rapport/berakning-av-produktionsbortfall/>
33. SCB. Levnadsförhållanden rapport 123, Nu för tiden. En undersökning om svenska folkets tidsanvändning år 2010/11 [Internet]. SCB; 2012 [cited 2024 May 27]. Available from: <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/levnadsforhallanden/levnadsforhallanden/tidsundersokningar/pong/publikationer/nu-for-tiden.-en-undersokning-om-svenska-folkets-tidsanvandning-ar-201011>
34. SCB. Statistikdatabasen. [cited 2024 May 27]. Sammanräknad förvärvsinkomst för boende i Sverige hela året efter kön, inkomstklass och ålder i 1-årsklasser. År 1999 - 2022. Available from: [http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START\\_\\_HE\\_\\_HE0110\\_\\_HE0110A/SamForvInk1a/](http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START__HE__HE0110__HE0110A/SamForvInk1a/)
35. Ekonomifakta. Ekonomifakta. [cited 2024 Feb 22]. Sociala avgifter över tid. Available from: <https://www.ekonomifakta.se/Fakta/skatt/Skatt-pa-arbete/Sociala-avgifter-over-tid/>
36. SCB. Statistiska Centralbyrån. [cited 2024 Feb 22]. Sysselsättning i Sverige. Available from: <https://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/samhallets-ekonomi/sysselsattning-i-sverige/>
37. Pensionsmyndigheten. Pensionsåldrar och arbetslivets längd [Internet]. [cited 2024 Feb 22]. Available from: <https://www.pensionsmyndigheten.se/statistik/publikationer/pensionsaldrar-arbetslivets-langd-2022>
38. Jordan JR. Bereavement after Suicide. *Psychiatr Ann* [Internet]. [cited 2024 Feb 19];38(10). Available from: <https://journals.healio.com/doi/10.3928/00485713-20081001-05>
39. Jordan JR. Is suicide bereavement different? A reassessment of the literature. *Suicide Life Threat Behav.* 2001;31(1):91–102.



40. Comans T, Visser V, Scuffham P. Cost effectiveness of a community-based crisis intervention program for people bereaved by suicide. *Crisis*. 2013 Jan 1;34(6):390–7.
41. National Occupational Health and Safety Commission. *The Cost of Work-Related Injury and Illness for Australian Employers, Workers and the Community*. Canberra, Australia: National Occupational Health and Safety Commission; 2004.
42. Kinchin I, Doran CM. The Economic Cost of Suicide and Non-Fatal Suicide Behavior in the Australian Workforce and the Potential Impact of a Workplace Suicide Prevention Strategy. *Int J Environ Res Public Health*. 2017 Mar 27;14(4):347.
43. Wilcox HC, Mittendorfer-Rutz E, Kjeldgård L, Alexanderson K, Runeson B. Functional impairment due to bereavement after the death of adolescent or young adult offspring in a national population study of 1,051,515 parents. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2015 Aug;50(8):1249–56.
44. Ekberg K, Bernfort L, Karlsson N, Linderöth C, Persson J. Arbetsgivares kostnader, åtgärder och anpassningar för sjuknärvarande och sjukfrånvarande medarbetare : samband med återgång i arbete och produktion [Internet]. Linköping University Electronic Press; 2017 [cited 2024 Feb 19]. Available from: <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:liu:diva-142072>
45. Orlewska K, Orlewska E. Burden of suicide in Poland in 2012: how could it be measured and how big is it? *Eur J Health Econ*. 2018 Apr 1;19(3):409–17.
46. Kennelly B. The Economic Cost of Suicide in Ireland. *Crisis*. 2007 Mar;28(2):89–94.
47. Rivera B, Casal B, Currais L. Crisis, suicide and labour productivity losses in Spain. *Eur J Health Econ*. 2017 Jan 1;18(1):83–96.