



Myndigheten för
samhällsskydd
och beredskap

Samhällets kostnader för drunkningsolyckor år 2020

Samhällets kostnader för drunkningsolyckor år 2020

© Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)
Enhet: Enheten för lärande från olyckor

Text: Johanna Wahlund
Tryck: DanagårdLITHO

Publ nr: MSB2020 – december 2022
ISBN: 978-91-7927-295-1

Innehåll

SAMMANFATTNING	5
1 INLEDNING	6
1.1 Syfte	6
1.2 Metod	7
1.3 Datakällor och definitioner	7
2 DRUNKNINGSOLYCKOR.....	9
2.1 Dödsfall	9
2.2 Slutenvård	11
2.3 Öppenvård.....	14
2.4 Sammanfattning drunkningstillbud	16
3 OLYCKSKOSTNAD	17
3.1 Räddningstjänst	17
3.2 Polis	20
3.3 Ambulans	22
3.4 Helikopter	22
3.5 Sammanfattning olyckskostnader	22
4 SJUKVÅRDSKOSTNADER	24
4.1 Obduktionskostnader	24
4.2 Slutenvård	25
4.3 Öppenvård.....	26
4.4 Rehabilitering	27
4.5 Vård i hemmet	29
4.6 Transporter	30
4.7 Läkemedel och hjälpmedel.....	33
4.8 Sammanfattning sjukvårdskostnader	34
5 ADMINISTRATIONSKOSTNAD	36
6 EGENDOMSSKADOR	38
7 PRODUKTIONSBORTFALL	39
7.1 Beräkning av produktionsbortfall	39
7.2 Produktionsbortfall för kortvarig frånvaro	42
7.3 Produktionsbortfall för långvarig frånvaro	44
7.4 Produktionsbortfall till följd av dödsfall	45
7.5 Sammanfattning produktionsbortfall.....	47

8	SAMMANFATTNING AV KOSTNADER.....	50
8.1	Totala kostnader.....	50
8.2	Kostnadsbärare.....	50
8.3	Kön och ålder.....	51
9	JÄMFÖRELSE MED 2005	53
10	DISKUSSION	54
	REFERENSER	55

Sammanfattning

I denna rapport beräknas samhällets kostnader för drunkningsolyckor som inträffade i Sverige för år 2020. Resultatet visar att kostnaderna uppgick till cirka 830 miljoner kr. Vid dessa olyckor omkom 88 personer och 118 personer skadades så svårt att de behövde sluten vård. Dessutom behövde cirka 131 personer specialiserad öppenvård och 210 personer primärvård. För drunkningsolyckor är personskadorna den dominerande kostnaden för samhället.

De kostnader som skattas är utgifter för insatser, sjukvård, administration, egendom samt produktionsbortfall. Detta jämförs sedan med 2005 års kostnader. Den allra största kostnaden består av den indirekta kostnaden, det vill säga produktionsbortfallet (94 %), och resterande 6 % tillfaller övriga direkta kostnader.

Jämfört med år 2005 är kostnaderna cirka 48 miljoner kronor eller cirka 5 % lägre. Det finns dock en viss problematik med att göra direkta jämförelser av kostnaderna mellan åren. Det beror på att tillvägagångssätten i rapporterna skiljer sig åt med olika antaganden, metoder och källor. I tabellen nedan presenteras därför skillnaderna mellan åren på en övergripande nivå.

Jämförelse av kostnaderna för drunkningsolyckor år 2005 och 2020 (2020 års priser)

Kostnadslag	2005 (tkr)*	2020 (tkr)	Skillnad(tkr)	Skillnad
Olyckskostnader	3 900	6 800	+ 2 900	+74 %
Sjukvårdskostnader	50 100	21 900	- 28 200	- 56 %
Administrationskostnad	15 500	12 200	- 3 300	- 21 %
Egendomsskador	22 300	8 950	- 13 350	- 60 %
Produktionsbortfall	783 800	779 300	- 4 500	- 1 %
Totalt	876 000	829 000	- 48 000	- 5 %

*MSB (2010) med uppräknning till 2020 års priser

Olyckskostnader: ökad kostnad. Förklaras delvis av ett större antal insatser.

Sjukvårdskostnader: minskad kostnad. Färre omkomna och slutenvårdade.

Administrationskostnader: minskad kostnad. Färre omkomna och slutenvårdade.

Egendomsskador: minskad kostnad. Färre skador på båtar.

Produktionsbortfall: oförändrad kostnad. Färre omkomna och slutenvårdade uppvägs av högre löner.

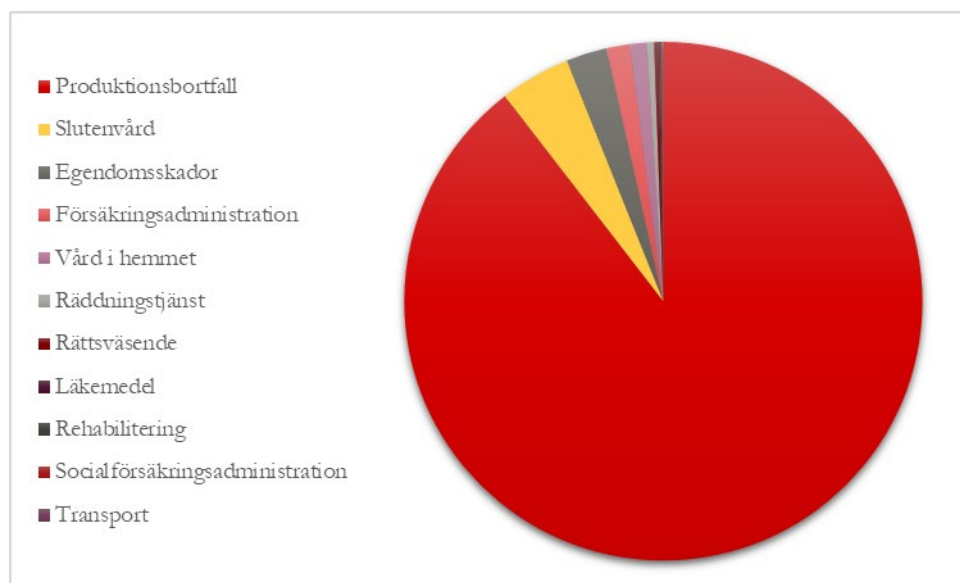
Eftersom drunkningsolyckor är relaterade till varmare väder, innebär det att antalet olyckor kan variera mellan år och därmed också kostnaderna. År 2020 var det relativt få som omkom trots det varma vädret. Då produktionsbortfallet står för en stor majoritet av kostnaderna innebär det att val av ett år med fler dödsfall hade genererat en ännu större samhällskostnad.

1 Inledning

Genom cost-of-illness-studier (COI) går det att värdera samhällets kostnader för bland annat olyckor. Värderingarna kan i sin tur agera underlag för framtida ekonomiska utvärderingar samt möjliggöra jämförelser av kostnader mellan olika tidpunkter eller olyckstyper.

År 2005 uppgick samhällets kostnader för olyckor i Sverige till 59 miljarder kr (MSB 2011). Drunkningsolyckorna värderades samma år till cirka 730 miljoner kr enligt rapporten *Samhällets kostnader för drunkningsolyckor* (MSB 2010) och utgjorde således cirka 1 % av de totala olyckskostnaderna. En stor majoritet av drunkningskostnaderna bestod av produktionsbortfall (90 %), följt av slutenvård (4 %) och egendomsskador (3 %). Detta skiljer sig från andra olyckstyper såsom bränder, där egendomsskador ofta utgör majoriteteten av kostnaderna. I figur 1 går det att utläsa fördelningen av kostnaderna år 2005. På grund av att både kostnader och antalet olyckor varierar över tid, är det av intresse att undersöka hur väl utfallet överensstämmer med dagens läge.

Figur 1. Fördelning av kostnader för drunkningsolyckor 2005



Källa: (MSB 2010)

1.1 Syfte

Syftet med den här studien är att skatta samhällets kostnader för drunkningsolyckor år 2020 samt att jämföra dessa med kostnaderna för år 2005. Resultatet möjliggör även jämförelse med andra olyckstyper och utgör underlag för andra ekonomiska utvärderingar inom drunkningsområdet.

1.2 Metod

Enligt Nationellt centrum för lärande från olyckor vid Räddningsverket (NCO 2008a) är COI en metod som används för att redogöra de ekonomiska konsekvenserna av sjukdomar och olyckor (se rapporten för mer detaljerad läsning). Kostnaderna kan delas upp i direkta, indirekta samt intangibla kostnader.

Direkta kostnader är de resurser som brukats i samband med konsekvenserna av en olycka. Det kan exempelvis vara kostnader för sjukvård, insatser och administration. I denna studie består de direkta kostnaderna av olyckskostnader i form av räddningstjänst, polis, ambulans och helikopterinsatser. Sjukvårdskostnader ingår också och innefattar obduktioner, slutenvård, öppenvård, rehabilitering, vård i hemmet, transporter samt läkemedel och hjälpmedel. Vidare tillkommer också kostnader för administration och egendomsskador.

Indirekta kostnader kan beskrivas som den förlust av produktion som uppstår till följd av sjukskrivningar och dödsfall. I denna studie beräknas förlusten som produktionsbortfall från betalt förvärvsarbete och obetalt hemarbete. Sjuknärvaro eller frånvaro av anhöriga tas inte i beaktning. Produktionsbortfallet baseras vidare på humankapitalmetoden vilket innebär att nuvärdet av framtida inkomstbortfall beräknas.

Den *intangibla kostnaden* består av hälsoförlusten och den försämrade livskvaliteten på grund av en olycka. Då dessa kostnader är svåra att värdera exkluderas de ofta från COI-studier och behandlas därmed inte i denna rapport.

Det finns olika sätt att beräkna kostnaderna, där det vanligaste är genom alternativkostnadsprincipen. Principen definieras i denna studie som värdet av den förlorade möjligheten att använda resurserna som förbrukas och förloras vid drunkningsolyckor. Vanligtvis värderas kostnader antingen genom en incidens- eller prevalensansats. Incidensansatsen tar hänsyn till kostnader under individernas livstid från och med det år som olyckan sker, medan en prevalensansats tar hänsyn till kostnaderna endast under det aktuella året (då ingår befintliga skador från föregående år) (se NCO 2008a för mer detaljer). I denna studie skattas kostnaderna enligt en incidensansats i den mån det är möjligt och belastar därmed det aktuella kalenderåret. Dock bortses framtida vårdbehov från på grund av att antalet personer med dessa behov beräknats vara väldigt lågt.

1.3 Datakällor och definitioner

Den här studien baseras framförallt på statistik från Socialstyrelsen (Patientregistret, PAR, och Dödsorsaksregistret, DOR), MSB (Räddningstjänstens insatser) och Sveriges Kommuner och Regioner¹, SKR, (databasen Kostnad per patient, KPP). Ytterligare datakällor tillkommer och redovisas i respektive kapitel.

En skadediagnos kräver två koder, där den ena är kod för skadan (S00–T98) och den andra är orsak till skadan (V01–Y98) (Olofsson & Hjalte 2021). I denna

¹ Tidigare Sveriges Kommuner och Landsting, SKL

studie fokuseras det framförallt på orsakskoder. Dock saknas orsakskoder i viss statistik och i dessa fall görs i stället skattningar med hjälp av skadekoder. De orsakskoder som vidare används baseras på föregående studie (MSB 2010) och består av drunkning och drunkningstillbud genom olyckshändelse (W65–W74) samt transportolyckor på vatten (V90 och V92).² Tabell 1 redovisar definitioner av de relevanta ICD-koderna³.

Tabell 1. ICD-koder med definitioner

ICD-kod	Definition
W65–W74	Drunkning och drunkningstillbud genom olyckshändelse
W65	Drunkning/drunkningstillbud i badkar
W66	Drunkning/drunkningstillbud efter fall ned i badkar
W67	Drunkning/drunkningstillbud i simbassäng
W68	Drunkning/drunkningstillbud efter fall ned i simbassäng
W69	Drunkning/drunkningstillbud i hav, sjö och vattendrag
W70	Drunkning/drunkningstillbud efter fall i hav, sjö och vattendrag
W73	Annan specificerad drunkning/drunkningstillbud
W74	Drunkning/drunkningstillbud, ospecificerat
V90 och V92	Transportolyckor på vatten
V90	Olycka med vattenfarkost som orsak till drunkning och drunkningstillbud
V92	Drunkning och drunkningstillbud i samband med transport på vatten utan att vattenfarkost är direkt engagerad i olyckan

Källa: Socialstyrelsen (u.å.)

² Ett drunkningstillbud är en händelse när någon riskerade att drunkna.

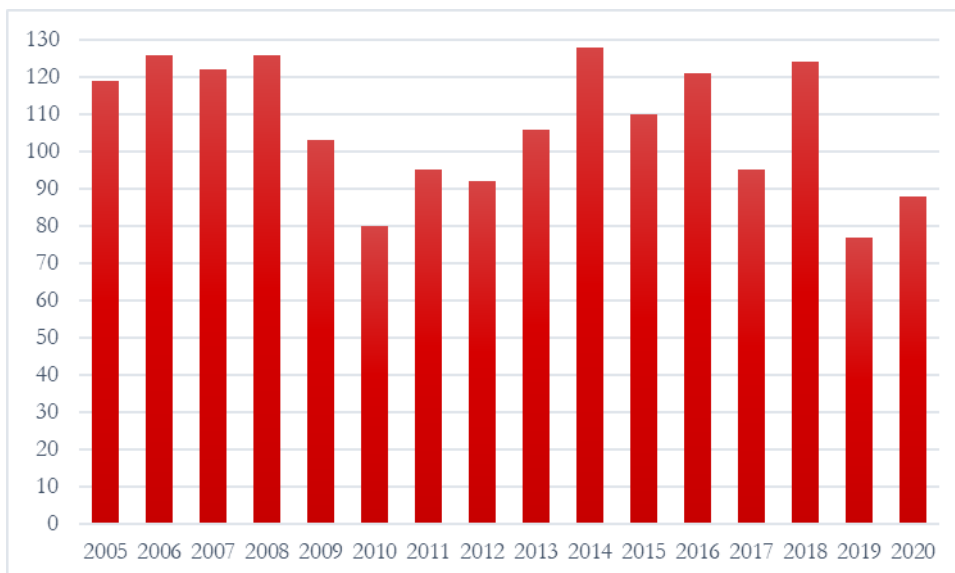
³ International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, ICD

2 Drunkningsolyckor

2.1 Dödsfall

Antalet omkomna hämtas från Socialstyrelsens dödsorsaksregister (DOR). År 2020 omkom 88 personer i Sverige med orsakskoder W65–W74 samt V90 och V92. År 2005 omkom knappt 120 personer med samma koder vilket innebär en differens med cirka 25 % till år 2020. Medelvärde har de senaste 15 åren varit cirka 107 omkomna per år, vilket innebär att år 2020 hade relativt få omkomna. Det totala antalet drunkningsrelaterade dödsfall (exklusive vägtransportolyckor) vilket inkluderar avsiktlig drunkning i form av övergrepp (X92), självdestruktiv handling (X71) samt oklar avsikt (Y21) var 155 stycken år 2020. Det innebär att cirka 60 % av dödsfallen utgjordes av olyckor. Detta är en ökning av andelen olyckor med fyra procentenheter sedan 2005. I figur 2 går det att utläsa antalet omkomna per år sedan 2005.

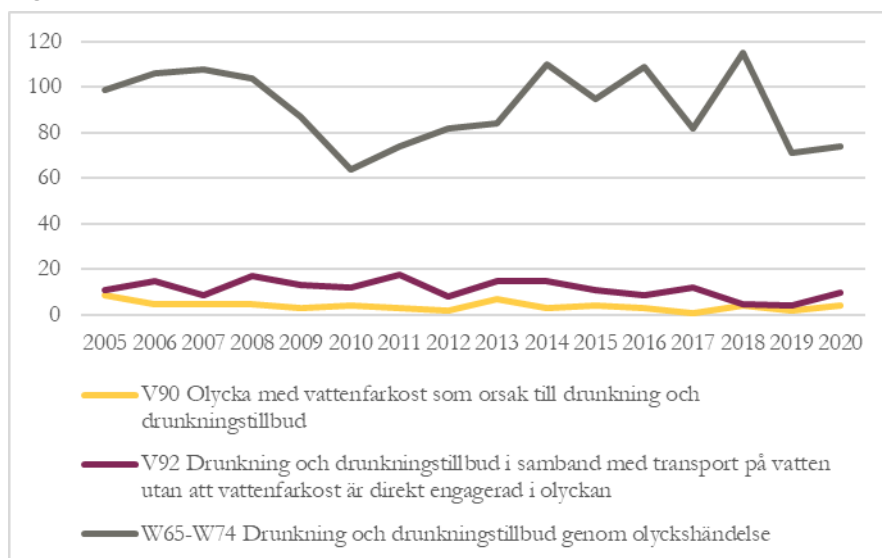
Figur 2. Antal omkomna i drunkningsolyckor för perioden 2005–2020 (ICD-kod W65–W74, V90 och V92)



Källa: Socialstyrelsen (2021b)

I figur 3 går det att observera antalet omkomna fördelat på orsakskoder. Koderna W65–W74 har varierat över åren med ett minimivärde på 64 stycken och ett maximumvärde på 115 stycken. En förklaring till dessa variationer är vädret. Exempelvis uppmättes rekordtemperaturer på många ställen i landet år 2018 vilket troligen är en anledning till den stora mängden omkomna det året. Koderna V90 och V92 har sedan 2005 aldrig varit för sig överstigit 20 omkomna per år.

Figur 3. Antal omkomna fördelat på ICD-koder för perioden 2005–2020



Källa: Socialstyrelsen (2021b)

I tabell 2 redovisas fördelningen av antalet omkomna efter orsakskod, kön och åldersgrupp. Av de 88 omkomna var knappt 80 % män (70 st.) och 20 % kvinnor (18 st.). I den yngsta åldersgruppen omkom fem personer år 2005 och sju personer år 2020 till följd av drunkningsolyckor år 2020. I den äldsta åldersklassen omkom 38 personer år 2020 jämfört med 46 personer år 2005. År 2005 var diagnoskoden W74 som innebär ospecificerade drunkningsolyckor kategorin med flest omkomna, vilket fortfarande stämmer år 2020 med ungefär hälften av det totala antalet dödsfall.

Tabell 2. Antal omkomna fördelat på ICD-kod, kön och ålder år 2020

ICD-kod	Kön	0–19 år	20–64 år	65+ år	Totalt
W65 Drunkning/drunkningstillbud i badkar	Män	0	0	1	1
	Kvinnor	0	0	0	0
W66 Drunkning/drunkningstillbud efter fall ned i badkar	Män	0	0	0	0
	Kvinnor	0	0	0	0
W67 Drunkning/drunkningstillbud i simbas-säng	Män	1	0	0	1
	Kvinnor	0	0	0	0
W68 Drunkning/drunkningstillbud efter fall ned i simbassäng	Män	0	0	0	0
	Kvinnor	0	0	0	0
W69 Drunkning/drunkningstillbud i hav, sjö och vattendrag	Män	1	7	1	9
	Kvinnor	0	2	3	5
W70 Drunkning/drunkningstillbud efter fall i hav, sjö och vattendrag	Män	1	5	7	13
	Kvinnor	0	1	0	1
W73 Annan specificerad drunkning/drunkningstillbud	Män	1	0	2	3
	Kvinnor	0	0	0	0
W74 Drunkning/drunkningstillbud, ospecificerat	Män	2	13	14	29
	Kvinnor	1	5	6	12
V90 Olycka med vattenfarkost som orsak till drunkning och drunkningstillbud	Män	0	2	2	4
	Kvinnor	0	0	0	0
V92 Drunkning och drunkningstillbud i samband med transport på vatten utan att vattenfarkost är direkt engagerad i olyckan	Män	0	8	2	10
	Kvinnor	0	0	0	0
Summa		7	43	38	88

Källa: Socialstyrelsen (2021b)

2.2 Slutenvård

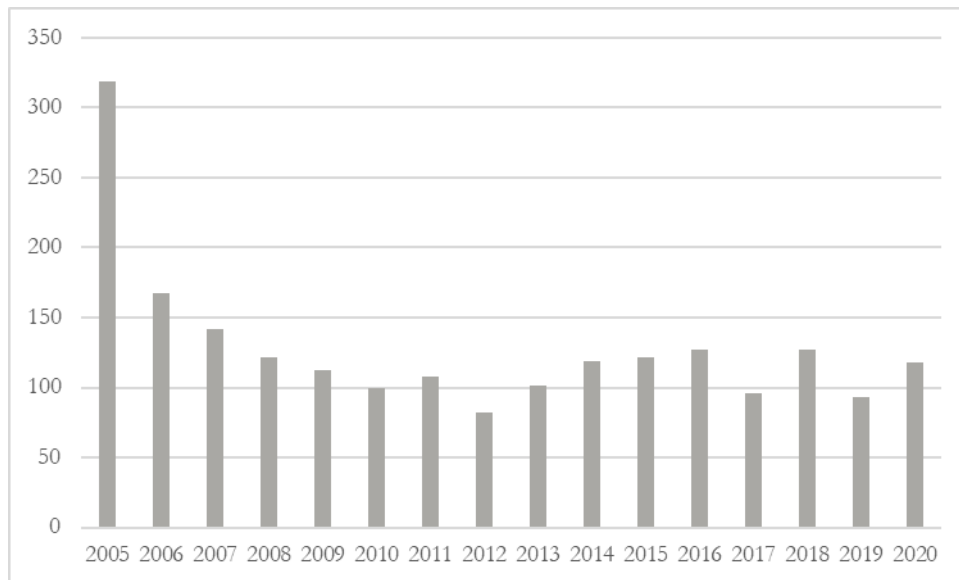
Statistik över antalet individer som har vårdats inom slutenvård hämtas från Socialstyrelsens patientregister (PAR). Här definieras slutenvårdade som personer som är inlagda på sjukhus där minst ett av följande villkor uppfylls:

- att patientens tillstånd bedöms kräva den specialiserade vårdens resurser
- att patienten förväntas stanna kvar i minst ett dygn.

År 2020 var det 140 688 patienter inskrivna inom slutenvården till följd av yttre skador och förgiftningar. 118 av dessa vårdades på grund av drunkning (W65–W74, V90, V92) vilket är en minskning från cirka 320 personer år 2005. I figur 4

går det att utläsa att antalet slutenvårdade kraftigt har minskat sedan 2005. Nedgången beror dock delvis på en kvalitetsbrist i källdata så den är inte faktisk (se nedan).

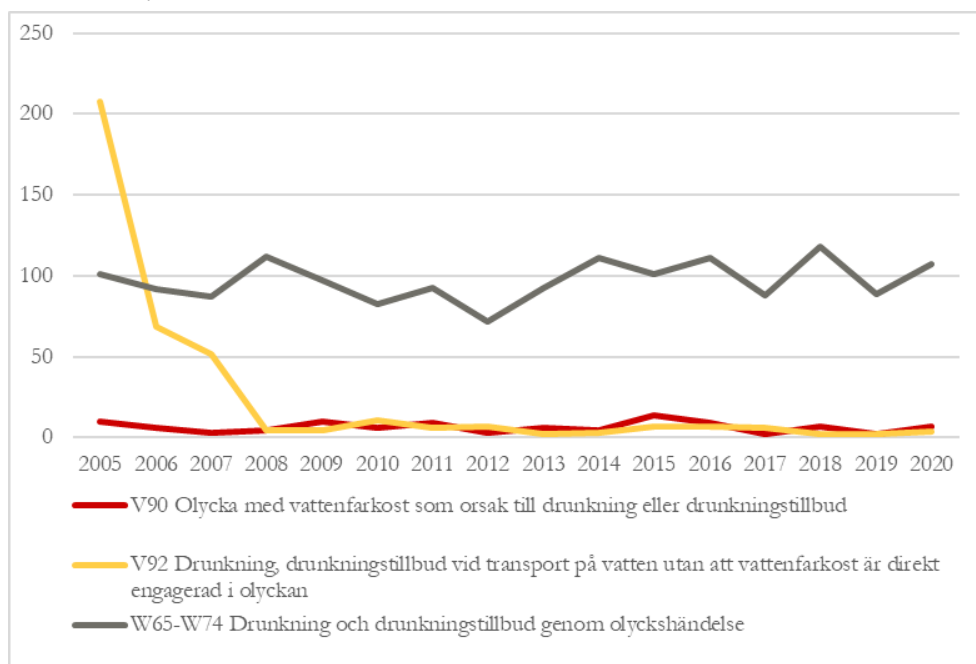
Figur 4. Antal slutenvårdade på grund av drunkningsolyckor för perioden 2005–2020 (ICD-koder W65–W74, V90 och V92)



Källa: Socialstyrelsen (2021c)

Figur 5 visar fördelningen av de slutenvårdade på de olika orsakskoderna. Antalet patienter som faller under kod V92 har kraftigt minskat från 208 patienter år 2005 till max elva stycken år 2008 och framåt. Socialstyrelsen (personlig kommunikation) förmodar att det beror på tillfälliga åtgärds-koder under 1997–2006 som felaktigt rapporterats in som yttre orsakskoder. Exempelvis har åtgärds-koden V9209 (blodtransfusion) troligt rapporterats in som orsakskod V9209 (drunkning och drunkningstillbud i samband med transport på vatten utan att vattenfarkost är direkt engagerad i olyckan - handelsfartyg - aktivitet, ospecificerad). Det skulle innebära att det verkliga antalet patienter var betydligt färre än 320 stycken år 2005. För diagnoskod V90 fluktuerar antalet patienter mellan 2 och 14 och för W65–W74 varierar det mellan 72 och 118 patienter.

Figur 5. Antal slutenvårdade per diagnoskod för perioden 2005–2020 (ICD-kod W65–W74, V90 och V92)



Källa: Socialstyrelsen (2021c)

I tabell 3 redovisas fördelningen av slutenvårdade över kön och åldersgrupp. Av de 118 slutenvårdade bestod cirka 66 % (78 st.) av män och 34 % (40 st.) av kvinnor. Fördelning mellan åldersgrupperna är jämn med den äldsta åldersgruppen som uppvisar ett något lägre antal. Åldersgrupperingen i rapporten från 2010 (MSB 2010) skiljer sig något från denna rapport. En jämförbar post är dock den äldsta gruppen (65+ år) där 154 patienter vårdades 2005 och 38 patienter vårdades år 2020. Den stora skillnaden har en förklaring i felrapporteringarna.

Tabell 3. Antal slutenvårdade fördelat på ICD-kod, kön och ålder år 2020

ICD-10	Kön	0–19 år	20–64 år	65+ år	Totalt
W65 Drunkning/drunkningstillbud i badkar	Män	4	0	0	4
	Kvinnor	1	1	0	2
W66 Drunkning/drunkningstillbud efter fall ned i badkar	Män	1	0	0	1
	Kvinnor	0	0	0	0
W67 Drunkning/drunkningstillbud i simbas-säng	Män	6	3	1	10
	Kvinnor	5	1	1	7
W68 Drunkning/drunkningstillbud efter fall ned i simbassäng	Män	3	0	0	3
	Kvinnor	2	0	0	2
W69 Drunkning/drunkningstillbud i hav, sjö och vattendrag	Män	4	10	13	27
	Kvinnor	1	6	6	13
W70 Drunkning/drunkningstillbud efter fall i hav, sjö och vattendrag	Män	3	4	7	14
	Kvinnor	1	1	2	4
W73 Annan specificerad drunkning/drunkningstillbud	Män	1	0	0	1
	Kvinnor	0	0	1	1
W74 Drunkning/drunkningstillbud, ospecificerat	Män	3	6	1	10
	Kvinnor	3	2	3	8
V90 Olycka med vattenfarkost som orsak till drunkning och drunkningstillbud	Män	0	3	2	5
	Kvinnor	1	1	0	2
V92 Drunkning och drunkningstillbud i samband med transport på vatten utan att vattenfarkost är direkt engagerad i olyckan	Män	1	1	1	3
	Kvinnor	0	1	0	1
Summa		40	40	38	118

Källa: Socialstyrelsen (2021c)

2.3 Öppenvård

2.3.1 Specialiserad öppenvård

Specialiserad öppenvård är öppenvård som inte tillhör primärvården och kan exempelvis vara besök på akutmottagning (Socialstyrelsen 2021c). Socialstyrelsen presenterar inte enbart patienter i specialiserad öppenvård utan inkluderar också slutenvård under namnet ”slutenvård och specialiserad öppenvård”. Här kommer antalet patienter inom slutenvård därför att subtraheras från statistiken för att få fram antalet som enbart besökt specialiserad öppenvård. Detta presenteras i tabell 4. Utifrån denna skattning är den yngsta åldersgruppen den grupp som till störst del besökt den specialiserade öppenvården (59 % av patienterna). Män är också överrepresenterade då de står för 69 % av patienterna. Enligt Socialstyrelsen har

inrapporteringen av specialiserad öppenvård förbättras sedan statistiken började samlas in. Då det är svårt att avgöra om en eventuell ökning är ett resultat av bättre inrapportering eller att fler söker vård, presenteras därför endast resultatet från år 2020.

Tabell 4. Antal patienter inom specialiserad öppenvård fördelat på ICD-kod, kön och ålder år 2020

ICD-10	Kön	0-19 år	20-64 år	65+ år	Totalt
W65 Drunkning/drunkningstillbud i badkar	Män	3	5	1	9
	Kvinnor	1	0	0	1
W66 Drunkning/drunkningstillbud efter fall ned i badkar	Män	1	5	1	7
	Kvinnor	0	0	1	1
W67 Drunkning/drunkningstillbud i simbas-säng	Män	2	1	1	4
	Kvinnor	8	0	0	8
W68 Drunkning/drunkningstillbud efter fall ned i simbassäng	Män	2	0	0	2
	Kvinnor	2	0	0	2
W69 Drunkning/drunkningstillbud i hav, sjö och vattendrag	Män	12	0	0	12
	Kvinnor	11	1	0	12
W70 Drunkning/drunkningstillbud efter fall i hav, sjö och vattendrag	Män	5	0	0	5
	Kvinnor	3	0	0	3
W73 Annan specificerad drunkning/drunkningstillbud	Män	7	9	6	22
	Kvinnor	6	0	1	7
W74 Drunkning/drunkningstillbud, ospecificerat	Män	4	3	4	11
	Kvinnor	0	1	1	2
V90 Olycka med vattenfarkost som orsak till drunkning och drunkningstillbud	Män	4	0	1	5
	Kvinnor	1	0	0	1
V92 Drunkning och drunkningstillbud i samband med transport på vatten utan att vattenfarkost är direkt engagerad i olyckan	Män	5	6	2	13
	Kvinnor	0	4	0	4
Summa		77	35	19	131

Källa: Socialstyrelsen (2021c)

2.3.2 Primärvård

På grund av saknad statistik över patienter med relevanta orsakskoder inom primärvård görs en skattning med hjälp av skadekoder enligt Olofsson & Hjalte (2021). Där beräknas antalet drunkningspatienter inom primärvården genom relationen mellan antal patienter i primärvård (S00–T98) och specialiserad öppenvård (S00–T98) hämtad från Västra Götalandsregionen. Kvoten uppgick till 1,6 vilket i

detta fall skulle innebära 210⁴ druckningsrelaterade patienter inom primärvården. Fördelningen per åldersgrupp och kön observeras i tabell 5 nedan. På grund av att detta är en skattning baserat på grova antaganden redovisas inte fördelning per orsakskod. Eftersom skattningen baseras på antalet patienter inom specialiserad öppenvård är även här den yngsta åldersgruppen samt män överrepresenterade.

Tabell 5. Antal patienter inom primärvården fördelat på kön och ålder

Kön	0–19 år	20–64 år	65+ år	Totalt
Män	72	46	26	144
Kvinnor	51	10	5	66
Totalt	123	56	31	210

2.4 Sammanfattning druckningstillbud

Tabell 6. Sammanfattning av antalet omkomna, slutenvårdade och öppenvårdade år 2005 och år 2020

Personskador	Antal 2005	Antal 2020
Dödsfall	119	88
Slutenvård	319	118
Specialiserad öppenvård	0*	131
Primärvård	0*	210

* Kvalitetsbrister i statistik om öppenvårdade år 2005

⁴ 1,6×131

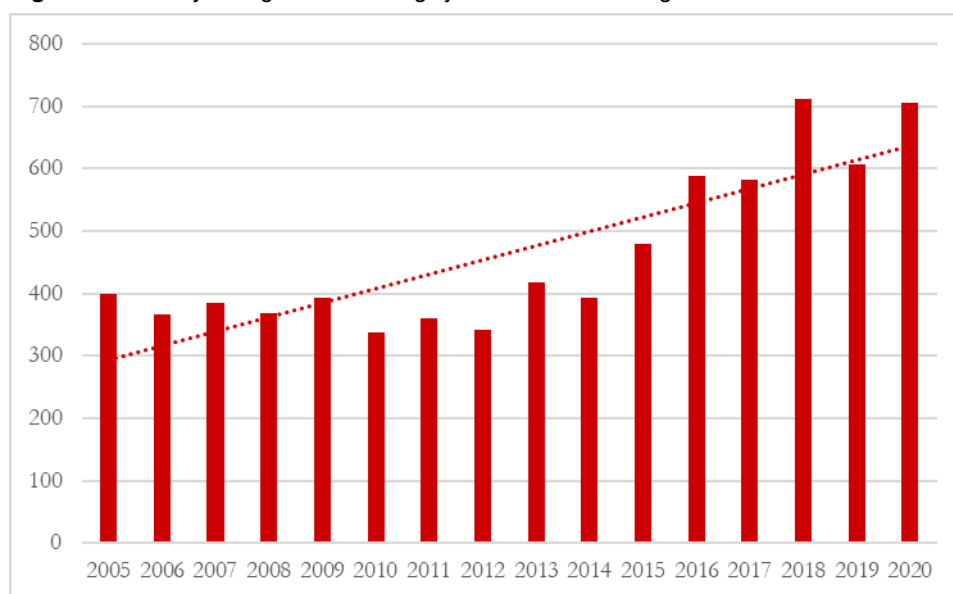
3 Olyckskostnad

Enligt MSB (2010) är olyckskostnader de kostnader som direkt förekommer i samband med en olycka. Kostnaden definieras som de resurser som krävs för att bemöta en olyckas omedelbara och icke-medicinska konsekvenser. Resurserna vars kostnader beräknas i denna studie är räddningstjänst, polis, ambulans samt helikopter.

3.1 Räddningstjänst

I figur 6 går det att utläsa att 706 drunkningar och drunkningstillbud som lett till utryckning av räddningstjänsten genomfördes år 2020, vilket är drygt 300 fler än 2005. Antalet har sedan 2005 ökat i snitt med 23 insatser per år. Detta skiljer sig från vad som presenterades i föregående rapport (MSB 2010), där insatserna mellan år 2000 och 2008 minskade med 28 per år. År 2020 var ett år med ett stort antal insatser och endast år 2018 hade fler, vilket kan relateras till det varma vädret. Av de 706 insatserna var det drygt 20 med båt, 40 med helikopter och ingen utrustning krävdes för 370 av insatserna. Antalet insatstimmar för brandmännen under utryckningarna uppgick till cirka 7 800 timmar (MSB 2021).

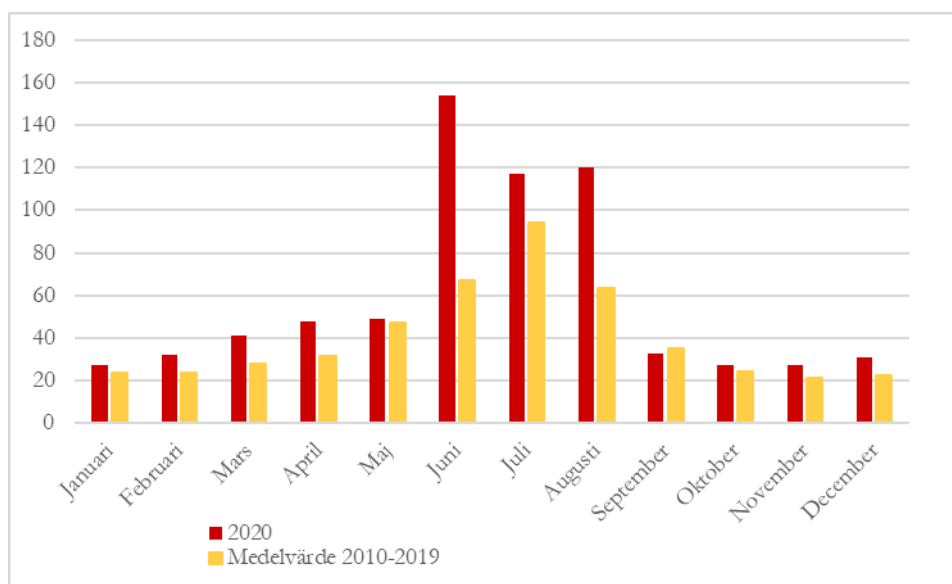
Figur 6. Antal utryckningar av räddningstjänsten vid drunkningslarm år 2005–2020



Källa: MSB (2021)

Att år 2020 hade ett stort antal insatser syns också i figur 7. För alla månader förutom september ligger år 2020 högst. Precis som tidigare år sticker sommarmånaderna ut (framförallt juni, som uppvisade höga temperaturer).

Figur 7. Antal utryckningar av räddningstjänsten vid drunkningslarm per månad år 2020 och medelvärde per månad år 2010–2019



Källa: MSB (2021)

3.1.1 Brandmän

3.1.1.1 Heltid

Kostnaden för en heltidsbrandman värderas i denna rapport som bruttolön + sociala avgifter. Bruttolönen för en heltidsbrandman var enligt SCB (2020b) 33 400 kr år 2020 vilket ger cirka 199 kr/timme⁵. Med sociala avgifter hämtat från SKR (2022a) på cirka 40 % genererar det en timlön på 279 kr/timme.

3.1.1.2 Deltid

Alternativkostnaden för en deltidbrandman beräknas enligt Kågebro (2007), där produktionsbortfall, förlorad fritid och ofrivillig fritid inkluderas.

Eftersom deltidbrandmän ofta har huvudanställning genom andra arbetsgivare, baseras *produktionsbortfallet* på bruttolönen för brandmännens andra arbete + sociala avgifter. Kågebro använder sig av en undersökning som finner att bruttolönen för det andra arbetet i snitt var 92 kr/timme år 1995. Detta räknas upp i 2020 års värde genom SCB (u.å.), baserat på KPI, och genererar 121 kr/timme. Detta justeras enligt Kågebro (2007) med utvecklingen av reallönen (hämtat från Ekonomifakta 2022) vilket genererar 185 kr/timme. Vid tillägg av de sociala avgifterna ger det ett produktionsbortfall på 260 kr/timme.

Den *förlorade fritiden* värderas genom marginalnettolönen för en deltidbrandman. Enligt SKR (2019) var bruttolönen 170,30 kr/timme år 2019 och enligt Kommunal (2020) ska detta räknas upp med 3,8 %. Det ger ett värde på cirka 177 kr/timme. Kågebro (2007) menar att värdering av fritid skiljer sig från värdering

⁵ (33400/21/8)

av dagtid. Det innebär att uttryckningar som sker under kvällar, helger och semestera ska värderas högre genom att inkludera tillägg för obekväma arbetstider. Dock har det på senare tid avtalats fram att all tid är obekväm för deltidsbrandmän, vilket innebär att de får ersättning dygnet runt med 180 % den första timmen och 140 % resterande timmar (SKR 2021). SKR menar att åtta av tio av alla uttryckningar är kortare än en timme vilket ger ett viktat medelvärde på 172 %⁶. Det genererar en timlön på 304 kr/timme. Enligt Ekonomifakta (2021a) var den genomsnittliga skattesatsen 32,28 % vilket ger en snittad marginalnettotimlön på 206 kr.

Alternativkostnaden för *ofrivillig fritid* beräknas enligt Kågebro (2007) på grund av att det finns arbetslösa individer som skulle vara villiga att byta ut en del av sin fritid mot en ersättning. Deltidsbrandmän är villiga att byta ut sin fritid mot en nettolön men det är svårt att avgöra vilken reservationslön som är aktuell för varje individ. Vissa kan troligtvis tänka sig att arbeta gratis medan andra kräver mer. Därför antas det även här att ersättningen sträcker sig mellan 0 kr till värdet av nettolönen och att fördelningen är jämn. Alternativkostnaden beräknas därmed genom $(\text{nettolönen för deltidsarbete} + 0) / 2$ vilket ger 103 kr/timme.

I tabell 7 redovisas beräkningen för alternativkostnaden som uppgår till 204 kr/timme.

Tabell 7. Beräkning av alternativkostnad per timme för deltidsbrandmän

Värdering	Andel av tiden* (%)	Värde per timme (kr)	Alternativkostnad per timme ⁷ (kr)
Produktionsbortfall	9 %	260	23
Förlorad fritid	85 %	206	175
Ofrivillig fritid	6 %	103	6
Totalt			204

*Kågebro 2007

3.1.1.3 Värn

I Kågebro (2007) värderas värnets alternativkostnad lika som för deltidsbrandmän, vilket också appliceras i den här rapporten.

3.1.1.4 Total kostnad för brandmän

Varje insats tog i snitt elva persontimmar⁸. Genom att multiplicera antalet persontimmar med timkostnaden för brandmän genererar det en total personalkostnad på ungefär 1,9 miljoner kr. Per insats blir det drygt 2 700 kr. Beräkning av kostnaderna för brandmän presenteras i tabell 8.

⁶ $(0,8 \times 180) + (0,2 \times 140)$

⁷ Andel av tiden \times Värde per timme

⁸ 7800 timmar/706 insatser

Tabell 8. Beräkning av total kostnad för brandmän

Befattning	Värdering per timme (kr)	Antal persontimmar ⁹	Total kostnad (kr)
Heltid	279	4 509	1 260 000
Deltid	204	3 143	640 000
Värn	204	134	30 000
Total			1 930 000

3.1.2 Fordonskostnad

Fordonskostnader för räddningstjänsten beräknas enligt NCO (2008b) (se rapporten för mer detaljer) och redovisas i tabell 9. Med ett antagande om att en brandbil i snitt kostar 3,5 miljoner kr och har en livslängd på 20 år genererar det en kostnad på 44 kr per insats för fordonsslitage. Drivmedelskostnaderna snittar på 50 kr per insats baserat på antaganden om att sträckan per insats är 1,1 mil och att drivmedelsförbrukningen är tre liter per mil. Totalt innebär det en fordonskostnad på 94 kr per insats. Multipliserat med antalet insatser blir slutsumman drygt 66 000 kr i fordonskostnader för år 2020.

Tabell 9. Beräkning av fordonskostnad för räddningstjänst

Fordonskostnad per insats	Värde
Fordonsslitage	
Inköpskostnad (kr)	3 500 000
Livslängd* (år)	20
Inköpskostnad/timme (kr)	20
Tidsåtgång/insats (timmar)	2,2
Fordonsslitage/insats (Inköpskostnad/timme×Tidsåtgång/insats) (kr)	44
Drivmedelskostnader	
Sträcka/insats* (mil)	1,1
Kostnad drivmedel/l** (kr)	15
Förbrukning/mil* (liter)	3
Drivmedelskostnad/insats (Sträcka/insats×Drivmedel/l×Förbrukning) (kr)	50

* Hämtat från NCO (2008b)

** Drivkraft Sverige (u.å.)

Totalt uppgår räddningstjänstens kostnad till 1 996 000 kr. Detta är en ökning från år 2005 då kostnaderna uppgick till 910 000 kr (2020-års priser). Detta beror till stor del på det ökade antalet insatser år 2020.

3.2 Polis

Det saknas statistik för polisinsatser vid drukkingsolyckor och därför beräknas polisens kostnad som i föregående rapport, baserat på antalet insatser tillsammans

⁹ Specialuttag från Räddningstjänstens insatser (MSB 2021)

med räddningstjänsten. År 2020 deltog polisen i 440¹⁰ av de 706 insatserna (cirka 60 %). Varje räddningsinsats tog i snitt elva persontimmar¹¹. Med ett antagande om att räddningstjänstens insats utgörs av en normalstyrka innehållande fem personer som rycker ut vid varje insats (Kågebro 2007) ger det ett snitt på 2 timmar och 12 minuter per insats. Om polisen varit på plats lika länge och det är två poliser per uttryckning, ger det knappt 1 900 insatstimmar för år 2020. Kostnad per polisinsats räknas ut enligt rapporten om bränder (NCO 2008b) och presenteras i tabell 10. I den rapporten beräknas alternativkostnaden för poliser som lön + sociala avgifter vilket också görs här. Bruttolönen var år 2020 enligt SCB (2020b) 36 800 kr för en polis. Med sociala avgifter genererar det cirka 51 500 kr per månad. Timkostnaden blir därmed 307 kr¹². Med kostnaden för fordonsslitage på 46 kr, drivmedelskostnad på 18 kr och en personalkostnad på 1 350 kr ger det en kostnad på drygt 1 400 kr per insats. På 440 insatser ger det en total kostnad på 622 000 kr. Detta är en ökning från 173 000 kr (2020 års prisnivå) sedan år 2005. Ökningen grundar sig i en förhöjd inköpskostnad för polisbilar och personalkostnad men framför allt i fler insatser.

Tabell 10. Beräkning av kostnad för en polisinsats

Kostnad per insats	Värde
Fordonsslitage	
Inköpskostnad* (kr)	750 000
Livslängd** (år)	4
Inköpskostnad/timme (kr)	21
Tidsåtgång/insats (timmar)	2,2
Fordonsslitage/insats (Inköpskostnad/timme×Tidsåtgång/insats) (kr)	46
Drivmedelskostnader	
Sträcka/insats** (mil)	1,1
Kostnad drivmedel/l*** (kr)	15
Förbrukning/mil** (liter)	1
Drivmedelskostnad/insats (Sträcka/insats×Drivmedel/liter×Förbrukning/mil) (kr)	18
Personalkostnader	
Antal bilar/insats** (st.)	1
Antal poliser/bil** (st.)	2
Alternativkostnad/timme (kr)	307
Personalkostnad/insats (Tidsåtgång×Alternativkostnad/timme×Antal poliser) (kr)	1 350

* Polisen (2021)

** NCO (2008b)

*** Drivkraft Sverige (u.å.)

¹⁰ Specialuttag från Räddningstjänstens insatser (MSB 2021)

¹¹ 7800 timmar/706 insatser

¹² (51500/21/8)

3.3 Ambulans

Enligt Ambulansregistret (2021) kostar ambulansverksamheten cirka 4,5 miljarder om året samtidigt som antalet uppdrag per år är cirka en miljon.¹³ Det genererar en kostnad på 4 500 kr per insats som även antas gälla för år 2020. Antal ambulansutryckningar skattas med ”Ambulans på plats” i räddningstjänstens händelserapport, vilket genererar en kostnad på $(588^{14} \times 4\,500)$ knappt 2 650 000 kr. Det är en ökning sedan år 2005 som då hade en kostnad på cirka 1,86 miljoner kr (2020 års prisnivå) vilket beror på ett förändrat antagande om antal ambulansinsatser.¹⁵

3.3.1 Patientavgifter ambulans

Patientavgifter för ambulans varierar mellan regioner och vissa tar inte ut någon alls. I de regionerna som tar ut patientavgifter kostar det cirka 300 kr att få vård i ambulans (1177.se 2022), men en avgift betalas bara en gång om patienten transporteras till en akutmottagning. För enkelhetens skull antas dessa avgifter fångas upp i patientavgifterna inom den specialiserade öppenvården. Däremot tillkommer en kostnad på 150 kr för transporten med ambulans (1177.se 2022) och för de 588 transporterarna innebär det en kostnad på 88 000 kr.

3.4 Helikopter

Av de 706 insatserna var det 39 som krävde helikopter (MSB 2021). Ett antagande görs här om att det är SAR-helikoptrar (Search and Rescue) som använts. Enligt SKL (2014) är direktkostnaden år 2014 för en SAR-helikopter 18 000 kr per timme, vilket vidare kommer att antas gälla även för år 2020. Samma grova antagande görs som i den förra rapporten (MSB 2010), att varje insats tar två timmar. Det indikerar en kostnad på 36 000 kr per insats. Helikopterinsatserna för år 2020 värderas därmed till 1,4 miljoner kr.

3.5 Sammanfattning olyckskostnader

I tabell 11 redovisas en skattad fördelning av olyckskostnaderna per kön, ålder och kostnadsbärare. Antaganden görs om att staten står för polisens kostnad, regionerna för ambulansverksamheten, kommunen för räddningstjänst och helikopter och till sist individerna för patientavgifterna.

Den totala summan av olyckskostnaderna uppgår till knappt 6,8 miljoner kr år 2020. Det är en ökning sedan år 2005 då kostnaderna låg på 3,9 miljoner (2020 års prisnivå). Anledningen till detta beror i huvudsak på förändrade antaganden om antalet ambulansinsatser samt till viss del på den ökade mängden insatser generellt år 2020. De största kostnadsbärarna är i detta fall kommunen som bär cirka 50 %

¹³ Här antas att kostnaden är exklusive den del som finansieras med patientavgifter.

¹⁴ Specialuttag från Räddningstjänstens insatser (MSB 2021). Uttaget inkluderar Drunkning eller drunkningstillbud både som utlösande händelse (584 st.) och som följdolycka (4 st.).

¹⁵ År 2005 antogs att alla händelser med omkomna och slutenvärdade resulterade i en ambulansinsats.

av kostnaden och regionen som bär cirka 40 %. Individerna bär den minsta bör-
dan på mindre än 1 %. Observera dock att det råder viss osäkerhet i kostnaderna
likaväl som i fördelningen på kostnadsbärare.

Tabell 11. Sammanfattning av olyckskostnader (kr) fördelat på kön, ålder och kostnadsbärare

Ålder	Kön	Stat	Region	Kommun	Individ
0–19 år	Män	92 000	393 000	504 000	14 000
	Kvinnor	42 000	180 000	231 000	6 000
	Samtliga	134 000	573 000	735 000	20 000
20–64 år	Män	192 000	818 000	1 049 000	28 000
	Kvinnor	63 000	268 000	344 000	9 000
	Samtliga	255 000	1 086 000	1 393 000	37 000
65+ år	Män	166 000	710 000	910 000	23 000
	Kvinnor	66 000	282 000	362 000	8 000
	Samtliga	233 000	992 000	1 272 000	31 000
Totalt	Män	451 000	1 920 000	2 464 000	62 000
	Kvinnor	171 000	729 000	936 000	26 000
	Samtliga	622 000	2 650 000	3 400 000	88 000

4 Sjukvårdskostnader

4.1 Obduktionskostnader

En kostnad som tillkommer vid dödsfall är obduktionskostnader. Då det saknas tillgänglig statistik görs en skattning av antalet obduktioner till följd av druckningsolyckor. Av alla olycksfall (orsakskoder V01–Y98) obducerades cirka 30 % av männen och 17 % av kvinnorna¹⁶, beräknat med hjälp av statistik från Rättsmedicinalverket (RMV 2020) och DOR. Detta kan dock vara en underskattning då obduktioner görs i samband med oklara omständigheter kring dödsfall. Det kan tänkas att det händer oftare vid druckningsfall, men då det saknas statistik kommer andelarna vidare att användas som en skattning. 30 % av 70 omkomna män ger 21 obduktioner och 17 % av 18 omkomna kvinnor ger 3 obduktioner. Totalt ger det 24 stycken. I tabell 12 presenteras en skattad fördelning av obduktioner på kön och ålder.

Tabell 12. Antal obduktioner fördelat på kön och ålder

Kön	0–19 år	20–64 år	65+ år	Totalt
Män	2	11	9	21
Kvinnor	0	1	2	3
Totalt	2	12	10	24

År 2020 kostade en rättsmedicinsk obduktion 29 400 kr (RMV 2020) utan transportkostnader. Enligt Lessebo kommun (u.å.) och Växjö kommun (2022) uppgår kostnaden för att transportera en avliden person till bårhus till 1 375 kr och 695 kr respektive. Ett antagande görs därför här att den extra transportkostnaden via rättsmedicin i snitt är 1000 kr per obduktion. Detta genererar en total obduktionskostnad på cirka 731 000 kr, vilket är en minskning från 994 000 kr (2020 års prisnivå) år 2005. Det är värt att påpeka att 2005 års andelar av omkomna som obducerades bestod av 55 % för män och 27 % för kvinnor, vilket kan vara en förklaring till skillnaden i kostnaderna. I tabell 13 observeras fördelningen av obduktionskostnad på kön och ålder.

Tabell 13. Kostnader (kr) för obduktioner fördelat på kön och ålder

Kön	0–19 år	20–64 år	65+ år	Totalt
Män	55 000	319 000	265 000	638 000
Kvinnor	5 000	41 000	47 000	93 000
Totalt	60 000	361 000	311 000	731 000

¹⁶Antal obducerade med olycksfall som dödssätt/ totalt antal omkomna i olycksfall (från RMV 2020)

4.2 Slutenvård

Kostnad per patient (KPP) sammanställs av Sveriges Kommuner och Regioner (SKR). Databasen innehåller statistik från sjukhus där kostnaden har beräknats för varje individuell vårdkontakt (SKR 2022b). I denna studie begärs kostnaderna ut direkt från SKR och består av antalet vårdtillfällen i den somatiska slutenvården. I detta fall har ingen person förekommit mer än en gång i statistiken. Alla regioner är också representerade förutom Gotland. Värt att påpeka är att antalet patienter skiljer sig åt från Socialstyrelsens patientregister. Enligt SKR är anledningen till skillnaden okänd men det verkliga antalet antas vidare motsvara antalet i PAR. För att kunna beräkna kostnaderna utifrån antalet patienter i PAR behöver kostnaden från KPP räknas upp med en uppräkningsfaktor. Den beräknas genom att dividera antalet patienter i PAR (tabell 14) med antalet patienter i uttaget från SKR och visas i tabell 15. På grund av att könsfördelningen skiljer sig mellan registren redovisas inte de totala uppräkningsfaktorerna.

Tabell 14. Antal patienter inom slutenvård fördelat på kön och ålder (PAR)

Kön	0–19 år	20–64 år	65+ år
Män	26	27	25
Kvinnor	14	13	13

Källa: Socialstyrelsen (2021c)

Tabell 15. Uppräkningsfaktorer av KPP

Kön	0–19 år	20–64 år	65+ år
Män	1,24	1,08	2,08
Kvinnor	1,75	1,18	1,44

För att få fram slutenvårdskostnaden multipliceras kostnaderna från KPP med uppräkningsfaktorerna och redovisas i tabell 16.

Tabell 16. Kostnad för patienter inom slutenvården (tkr) fördelat på kön och ålder, där regionerna är kostnadsbärare

Kön	0–19 år	20–64 år	65+ år	Totalt
Män	4 200	6 900	2 100	13 200
Kvinnor	400	4 500	700	5 500
Totalt	4 600	11 300	2 800	18 700

Den totala kostnaden för patienter inom slutenvård exklusive patientavgifter uppgick år 2020 till knappt 18,7 miljoner kr. Det är en minskning från 29 miljoner kr (2020 års prisnivå) vilket har sin förklaring i att det år 2005 var fler slutenvårdade (vilket var en överskattning på grund av felrapporteringen av orsakskod V92).

4.2.1 Patientavgifter slutenvård

Vid inläggning inom slutenvård tillkommer en kostnad som patienterna själva får betala. Det gäller för personer över 20 år i de flesta regionerna och år 2020 låg

kostnaden på 100 kr per vård dag (1177 Vårdguiden 2020). Antalet slutenvårdade över 20 år var 78 personer och den genomsnittliga vårdtiden var tre dagar (Socialstyrelsen 2021c). Det genererar en totalkostnad på 23 400 kr. Både vårdtiden samt antalet personer inrapporterade inom slutenvård har minskat sedan 2005 (då kostnaden var 216 000 kr i 2020 års priser) vilket är en förklaring till den lägre kostnaden.

4.3 Öppenvård

4.3.1 Specialiserad öppenvård

Även i den specialiserade öppenvården skiljer sig antalet patienter i PAR från SKR:s databas. Det innebär att KPP räknas upp och i tabell 18 redovisas uppräkningsfaktorerna. Här skiljer sig också könsfördelningen mellan registren varför de totala faktorerna inte redovisas.

Tabell 17. Antal patienter inom specialiserad öppenvård fördelat på kön och ålder

Kön	0–19 år	20–64 år	65+ år
Män	45	29	16
Kvinnor	32	6	3

Källa: Socialstyrelsen (2021c)

Tabell 18. Uppräkningsfaktorer av KPP

Kön	0–19 år	20–64 år	65+ år
Män	1,36	1,71	1,07
Kvinnor	1,68	1,20	1,50

För att få fram kostnaderna för den specialiserade öppenvården multipliceras även här kostnaderna med uppräkningsfaktorerna vilket redovisas i tabell 19. Totalkostnaden för patienter inom öppenvården exklusive patientavgifter var år 2020 drygt en miljon kr.

Tabell 19. Kostnad för patienter inom den specialiserade öppenvården (kr) fördelat på kön och ålder, där regionerna är kostnadsbärare

Kön	0–19 år	20–64 år	65+ år	Totalt
Män	218 000	391 000	201 000	810 000
Kvinnor	170 000	24 000	21 000	215 000
Totalt	389 000	416 000	222 000	1 026 000

4.3.1.1 Patientavgifter specialiserad öppenvård

Även inom den öppna vården tillkommer avgifter för patienter. År 2020 var antalet personer över 20 år inom den specialiserade öppenvården 54 stycken. Patientavgifterna varierar mellan regioner men ett besök beräknas kosta cirka 400 kr

(Vårdgivarguiden 2021), vilket är kostnaden för ett akutbesök. Det innebär att kostnaden för individerna uppgår till 21 600 kr.

4.3.2 Primärvård

Det finns ingen motsvarighet av KPP för primärvården år 2020. Därför görs en skattning baserat på Olofsson & Hjalte (2021). Enligt Västra Götalandsregionen (2017) gjordes i genomsnitt två besök per patient vilket ger totalt 420¹⁷ besök år 2020. Priset per besök skattas genom ett medelvärde av en sjukvårdande behandling och ett läkarbesök enligt Södra regionvårdsnämnden (2020) som blir knappt 1200 kr. Priserna presenteras i bruttopriser vilket innebär att patientavgifter är inkluderade. Den totala kostnaden för primärvård blir därmed drygt 500 000 kr.

Tabell 20. Kostnad för primärvård (kr) fördelat på kön och ålder, där både individer och regionerna är kostnadsbärare

Kön	0–19 år	20–64 år	65+ år	Totalt
Män	173 000	111 000	61 000	346 000
Kvinnor	123 000	23 000	12 000	157 000
Totalt	296 000	134 000	73 000	503 000

4.3.3 Sammanfattning kostnad för öppenvård

I tabell 21 presenteras den totala kostnaden för öppenvård år 2020, fördelat på kön och ålder. Totalt uppgick kostnaden till knappt 1,6 miljoner kr.

Tabell 21. Summering av specialiserad öppenvård, primärvård samt patientavgifter (kr) fördelat på kön och ålder

Kön	0–19 år	20–64 år	65+ år	Totalt
Män	391 000	514 000	269 000	1 174 000
Kvinnor	293 000	49 000	34 000	376 000
Totalt	685 000	564 000	303 000	1 550 000

4.4 Rehabilitering

Då det saknas statistik gällande rehabilitering av patienter som varit med om drunksolyckor kommer det i detta avsnitt göras en skattning av kostnaden. Rehabilitering efter utskrivning från slutenvård görs enligt MSB (2010) genom kommun eller primärvård. I den här rapporten antas rehabilitering tillhandahållas av kommunen och därmed antas inte besöken inom primärvård vara relaterade till rehabilitering. Detta antagande utgör en risk för överskattning av kostnader men då det rör sig om en relativt liten kostnad, kommer det inte ha en betydande effekt på den totala kostnaden för drunkningar.

För att uppskatta antalet personer som var i behov av rehabilitering kommer samma andelar som antogs behöva fortsatt öppenvård i den tidigare rapporten

¹⁷ 210×2

(MSB 2010) att användas. Där var det 25 personer av 323 slutenvårdade vilket genererar knappt 8 %. Inom slutenvård var det enligt KPP 15 personer som avled (av 86 inlagda), om samma andel (17 %) antas avlida av patienterna i PAR innebär det att det är cirka 98 personer som skulle kunna ha ett behov av rehabilitering. 8 % av dessa ger att åtta personer hade ett behov år 2020.

Som i den föregående rapporten (MSB 2010) antas rehabiliteringen innehålla besök till fysioterapeut, psykolog, kurator, arbetsterapeut och logoped. För att skatta antalet personer inom varje grupp antas samma andelar gälla som i den tidigare studien. Dessa visas i andra kolumnen i tabell 22. Antalet personer räknas ut genom att multiplicera andelarna med de åtta personer som kunde vara i behov av rehabilitering. För att beräkna kostnaden multipliceras antal besök per år med kostnaden per besök. På grund av bristfällig information gällande vårdkostnader för de olika rehabiliteringstyperna, skattas de genom vuxenhabiliteringens prislista i Region Örebro (Sjukvårdsregion Mellansverige 2020). Här antas ett besök motsvara en timme. Det antas också att dessa priser är nettopriser vilket innebär att inga patientavgifter ingår. Den totala rehabiliteringskostnaden exklusive patientavgifter för år 2020 uppgår till 112 000 kr (tabell 23). Observera dock att denna kostnad bygger på grova antaganden vilket gör att läsaren bör tolka resultatet med försiktighet.

Tabell 22. Beräkning av kostnad för rehabilitering

Rehabilitering	Andel personer*	Antal personer ¹⁸	Antal besök per person*	Antal besök totalt ¹⁹	Kostnad per besök** (kr)	Total kostnad (kr)
Sjukgymnastik	0,568	4,544	12	55	1 400	77 000
Psykolog	0,053	0,424	26	11	1 500	17 000
Kurator	0,063	0,504	13	7	1 100	8 000
Arbetsterapeut	0,084	0,672	9	6	1 100	7 000
Logoped	0,032	0,256	13	3	1 400	4 000
Totalt						112 000

*MSB (2009)

**Sjukvårdsregion Mellansverige (2020)

Utifrån fördelningen av slutenvårdade skattas en fördelning av antalet personer i behov av rehabilitering per åldersgrupp och kön i tabell 23.

Tabell 23. Antal personer i behov av rehabilitering fördelat på kön och ålder

Kön	0–19 år	20–64 år	65+ år	Totalt
Män	2	2	1	5
Kvinnor	1	1	1	3
Totalt	3	3	2	8

¹⁸ (Andel personer)×8

¹⁹ (Antal personer)×(Antal besök per person)

Med utgångspunkt i totalkostnaden i tabell 22 och fördelningen av personer med behov av rehabilitering i tabell 23, skattas kostnaden med fördelning på kön och ålder i tabell 24.

Tabell 24. Kostnad för rehabilitering (kr) fördelat på kön och ålder, där kommunerna är kostnadsbärare

Kön	0–19 år	20–64 år	65+ år	Totalt
Män	25 000	26 000	24 000	74 000
Kvinnor	13 000	12 000	12 000	38 000
Totalt	38 000	38 000	36 000	112 000

Enligt 1177 (2020) varierar patientavgifterna för dessa rehabiliteringstyper mellan 100 och 200 kr. Vidare kommer medelvärdet på 150 kr att användas och ingen person under 20 år antas behöva betala avgiften. I tabell 25 redovisas kostnaderna för rehabilitering inklusive patientavgifterna.

Tabell 25. Kostnad för rehabilitering (kr) fördelat på kön och ålder, där kommunerna och individerna är kostnadsbärare

Kön	0–19 år	20–64 år	65+ år	Totalt
Män	25 000	28 000	26 000	79 000
Kvinnor	13 000	14 000	14 000	41 000
Totalt	38 000	42 000	40 000	120 000

4.5 Vård i hemmet

De som besökt öppenvården antas klara sig själva och därför beräknas ingen vård i hemmet för dem. De som varit inlagda inom slutenvården kan däremot tänkas vara i behov av en viss mängd hemvård efteråt. Denna vård antas vara informell och värderas likt hemarbete till 164 kr per timme (se avsnitt 7.1.1). Vidare antas också att det är individerna som varit sjukskrivna mer än 14 dagar som är i behov av vård i hemmet. Antalet sjukskrivna och hur länge en skada varar (avser vårdbehov) baseras på beräkningar i avsnitt 7.2. Ett grovt antagande görs om att antalet personer i gruppen 0–19 år som behöver vård i hemmet är lika många som i gruppen 20–64 år. Hur lång tid en skada varar har beräknats till 32 dagar för män och 30 dagar för kvinnor för 20–64-åringar. Detta antas även gälla 0–19 åringar. Den äldsta åldersgruppen har en motsvarande varaktighet på 45 dagar för män och 42 dagar för kvinnor. Enligt föregående rapport (MSB 2010) antas personerna vara i behov av en timmes hjälp om dagen under halva tiden de är sjukskrivna, vilket också appliceras i denna studie. En timme om dagen genererar 15 timmar för män och 16 timmar för kvinnor samt 23 timmar för män och 21 timmar för kvinnor för de olika åldersgrupperna.

I tabell 26 går det att observera beräkningen av vård i hemmet. Med antagandet om att den yngsta åldersgruppen är lika stor som den mellersta är kostnaden för var grupp 118 500 kr och för den äldsta gruppen 139 000 kr. Totalt summerar

kostnaden till 376 000 kr. Eftersom vården är informell vård är det individerna som bär kostnaderna.

Tabell 26. Beräkning av kostnad för vård i hemmet

Kön	Antal sjukskrivna >14 dagar* (0–64 år)	Timmar av hemvård per person	Kostnad (0–64 år) ²⁰ (kr)	Antal sjukskrivna >14 dagar* (65+ år)	Timmar av hemvård per person	Kostnad (65+år) (kr)
Män	62	16	163 000	25	23	94 000
Kvinnor	30	15	74 000	13	21	45 000
Totalt	92		237 000	38		139 000

*Hämtat från avsnitt 7.2

4.6 Transporter

I samband med sjukvård tillkommer också transporter av olika slag. Dessa transporter kan ske:

- Mellan olycksplats och sjukhus
- Mellan sjukhus och bårhus
- Mellan sjukhus och hemmet
- Till primärvård
- Till rehabilitering

Transporter mellan olycksplats och sjukhus har skattats i avsnitt 3.3 och transport av avlidne person ingår i avsnitt 4.1. I denna sektion skattas därmed transporter mellan sjukhus och hemmet samt för besök till primärvård och rehabilitering. Vidare antas dessa transporter ske via egen bil, taxi, skjuts eller kollektivtrafik.

4.6.1 Transport från sjukhus till hemmet

Eftersom transport från sjukhus till hemmet är aktuellt för slutenvårdade antas de inte ha möjlighet att använda sig av egen bil eller kollektivtrafik. Därmed antas det att 50 % av patienterna åker taxi och resterande 50 % får skjuts. Den genomsnittliga transportsträckan antas i den här rapporten vara 16,5 km enligt MSB (2009) och drivmedelskostnaden uppgår till 15 kr/liter (Drivkraft Sverige u.å.). Med ett antagande om att en taxibil drar 0,9 l/mil ger det en kostnad på 1,35 kr per km²¹. Kostnader för fordonet uppstår också, vilket enligt Trafikverket (2020) motsvarar en förslitning på 0,16 kr/km. Detta genererar en kostnad på cirka 25 kr per resa²². Genomsnittshastigheten för en taxiresa antas vara 30 km/h (inklusive väntetider och en majoritet av korta sträckor) (MSB 2009), vilket innebär att en resa i genomsnitt tar cirka 33 minuter. En taxichaufför tjänar i snitt 24 500 kr i månaden (SCB 2020b) vilket ger cirka 146 kr per timme²³ och med sociala avgifter blir det

²⁰ Antal sjukskrivna×timmar av hemvård×164 kr/h

²¹ 15kr×0,9l per mil/10km

²² (1,35kr/km+0,16 kr/km)×16,5km

²³ 24 500kr/21dagar/8h

204 kr/timme. Per resa innebär det en kostnad på 112 kr och tillsammans med drivmedelskostnaden ger det en totalsumma på 137 kr.

För skjuts antas samma fordonskostnad som ovan (1,51 kr/km) plus en värdering av fritid hos den som skjutsar, enligt MSB (2009). Det skattas genom tidsvärdet för privata resor från Trafikverket (2020) om 72 kr/timme efter uppräknings. Detta genererar en kostnad på 129 kr²⁴ per resa (tur och retur). Sammantaget blir genomsnittskostnaden 133 kr per transport (tabell 27).

Tabell 27. Andel patienter och kostnad per transportsätt samt genomsnittskostnad

Transportsätt	Andel patienter per transportsätt (%)	Kostnad per transport (kr)
Egen bil	-	-
Taxi	50	137
Skjuts	50	129
Kollektivtrafik	-	-
Genomsnittskostnad		133

Genom att multiplicera genomsnittskostnaden med de 98 slutenvårdade som beräknats överleva, genererar det en kostnad på knappt 13 000 kr år 2020. Detta är en minskning från 34 000 kr (2020 års priser) år 2005, vilket bland annat kan förklaras med att det är färre slutenvårdade. I tabell 28 går det att utläsa en skattad fördelning över kön och ålder.

Tabell 28. Kostnad för transport från sjukhus till hemmet (kr) fördelat på kön och ålder, där regionerna och individerna är kostnadsbärare

Kön	0–19 år	20–64 år	65+ år	Totalt
Män	2 900	3 000	2 800	8 600
Kvinnor	1 500	1 400	1 400	4 400
Totalt	4 400	4 400	4 200	13 000

4.6.2 Transport för besök i primärvården och rehabilitering

Med antagandet om att besöken i primärvård inte innefattar rehabiliteringsbesök beräknas transporten enligt följande. Antalet besök inom primärvården skattades till 420 stycken och antalet besök till rehabilitering uppgick till 82 stycken. Samma antaganden som i MSB (2010) görs, där 50 % antas kunna köra egen bil och resterande 50 % fördelas lika på taxi, skjuts och kollektivtrafik. I den föregående rapporten görs också antagandet om att avståndet till vårdcentral (enkel resa) i snitt är 5 km. Likadant antagande görs i denna studie och antas även gälla för rehabilitering. Kostnaderna är skattade likt ovan men baserat på de nya förutsättningarna. Kostnaden för egen bil värderas till fordonskostnaden och för den som skjutsar antas väntetiden vara en timme (MSB 2009). Kostnaden för kollektivtrafik baseras

²⁴ $1,1h \times 72kr/h + 1,51kr/km \times 33km$

på ett antagande om 50 kr per enkel resa. I tabell 29 redovisas de skattade kostnaderna per besök tillsammans med andel av patienterna som använder respektive transportsätt.

Tabell 29. Andel patienter per transportsätt, kostnad per besök och genomsnittskostnad

Transportsätt	Andel patienter per transportsätt (%)	Kostnad per besök (kr)
Egen bil	50	15 ²⁵
Taxi	17	82 ²⁶
Skjuts	17	111 ²⁷
Kollektivtrafik	17	100
Genomsnittskostnad		57 ²⁸

Den totala kostnaden för transport till primärvård och rehabilitering uppgår år 2020 till knappt 29 000 kr (57 kr×502 besök). I tabell 30 presenteras en skattad fördelning över ålder och kön.

Tabell 30. Kostnad för transport till primärvård och rehabilitering (kr) fördelat på kön och ålder, där individen är kostnadsbärare

Kön	0–19 år	20–64 år	65+ år	Totalt
Män	9 000	6 000	4 000	19 000
Kvinnor	6 000	2 000	1 000	9 000
Totalt	16 000	8 000	5 000	29 000

4.6.3 Egenavgifter vid transport

Enligt 1177 (2021) måste patienter betala en del av resan själva genom en egenavgift. Egenavgiften varierar mellan regioner och här används Värmlands läns avgifter. Egenavgiften för taxi är 150 kr per resa och för privat bil är kostnaden 60 kr i snitt. Detta ger ett medelvärde drygt 100 kr per enkelresa. Då medelkostnaden för *transport mellan sjukhus och hemmet* är 133 kr, innebär det att regionerna bekostar 33 kr per resa och därmed cirka 3 000 kr av de totala kostnaderna på 13 000 kr. Resterande betalas av individerna.

Inklusive egenavgiften för kollektivtrafik (25 kr) är medelavgiften cirka 80 kr för enkel resa och överstiger därmed medelkostnaden för *transport till primärvård och rehabilitering* (cirka 29 kr enkel resa). Därför antas det att ingen ersättning betalas ut för dessa resor och individerna står istället själva för kostnaderna på 29 000 kr.

4.6.4 Sammanfattning kostnad för transport

Totalt uppgår kostnaderna för transport till 42 000 kr och i tabell 31 presenteras fördelningen på kön och ålder.

²⁵ 1,51kr/km×10km

²⁶ (204kr/h×0,33h)+(1,51kr/km×10km)

²⁷ (72kr/h×1,33h)+(1,51kr/km×10km)

²⁸ (0,5×15kr)+(0,17×82kr)+(0,17kr×111)+(0,17kr×100)

Tabell 31. Sammanfattning av kostnad för transporter (kr) fördelat på kön och ålder

Kön	0–19 år	20–64 år	65+ år	Totalt
Män	11 900	9 000	6 800	27 600
Kvinnor	7 500	3 400	2 400	13 400
Totalt	20 400	12 400	9 200	42 000

4.7 Läkemedel och hjälpmedel

4.7.1 Läkemedel

Kostnaderna för läkemedel inom slutenvården är inkluderade i avsnitt 4.2 och 4.3. Här beräknas kostnader för receptbelagda läkemedel för de som drabbats av svårare skador. Kostnader för receptfria läkemedel kan också uppstå för lindrigare skador men bortses från i denna rapport. Då det saknas information om hur mycket av läkemedelsanvändningen som tillfaller druckningspatienter kommer en skattning göras baserat på MSB (2010). Där antas det att 0,5 % av alla receptbelagda läkemedelskostnader tillfaller de som varit utsatta för skador genom yttre våld och förgiftning. År 2020 uppgick apotekets utförsäljningspris (APU) för receptbelagda läkemedel till 36 929 miljoner kr (Socialstyrelsen 2022) vilket innebär att knappt 185 miljoner kr tillfaller skador genom yttre våld och förgiftning. Av de 93 936 slutenvårdade på grund av olycksfall (V01–X59) har det räknats med 98 (överlevande) slutenvårdade på grund av druckning (W65–74, V90, V92) (Socialstyrelsen 2021c). Om detta antas motsvara andelen läkemedel (cirka 0,1 %) ger det en kostnad på knappt 232 000 kr. Med samma fördelning som de slutenvårdade, skattas fördelningen av läkemedelskostnaderna per kön och ålder i tabell 32.

Tabell 32. Läkemedelskostnad (kr) fördelat på kön och ålder, där individerna är kostnadsbärare

Kön	0–19 år	20–64 år	65+ år	Totalt
Män	51 000	53 000	49 000	153 000
Kvinnor	28 000	26 000	26 000	79 000
Totalt	79 000	79 000	75 000	232 000

4.7.2 Hjälpmedel

Även för hjälpmedel saknas information gällande hur stor kostnaden är till följd av druckningsolyckor. Därför beräknas kostnaderna likt MSB (2010) som utgår från en studie där hjälpmedelskostnaderna år 2005 uppgick till 1 036,3 miljoner kr. I 2020 års priser blir det 1 241,4 miljoner kr. Som en indikator för hur mycket som tillfaller druckningsolyckor, multipliceras kostnaden med andelen slutenvårdade. År 2020 var det knappt 819 000 slutenvårdade (alla diagnoser, Socialstyrelsen 2021a) varav 98 relaterade till druckning skrevs ut. Det ger en andel på 0,01 % och resulterar i ett slutbelopp på drygt 124 000 kr²⁹. Detta ger en kostnad på knappt 1 300 kr per person, vilket är en minskning sedan 2005 då snittkostnaden låg på

²⁹ 0,0001×1 241,4 miljoner kr

knappt 1 600 kr (2020 års priser). 1 300 kr per person kan låta något högt för drunkningspatienter och det finns risk för att detta är en överskattning. Kostnaden utgör dock en försumbar del av den totala kostnaden för drunkningsolyckor. I tabell 33 går det att utläsa en skattad fördelning av hjälpmedelskostnaderna per ålder och kön.

Tabell 33. Hjälpmedelskostnad (kr) fördelat på kön och ålder, där regionerna, kommunerna, staten och individerna är kostnadsbärare

Kön	0–19 år	20–64 år	65+ år	Totalt
Män	27 000	28 000	26 000	82 000
Kvinnor	15 000	14 000	14 000	42 000
Totalt	42 000	42 000	40 000	124 000

Enligt Region Stockholm är det oftast kostnadsfritt att låna hjälpmedel men att det ibland tillkommer egenavgifter (Hjälpmedel Stockholm u.å.) Dessa varierar mellan olika typer av hjälpmedel och ett antagande görs här om att det i snitt är 300 kr. Då det finns risk för att hjälpmedelskostnaden är överskattad antas den redan ingå i den skattade kostnaden på 124 000 kr. Totalt bär individerna cirka 29 000 kr³⁰ av dessa. I föregående rapport antas det att kommunerna står för 28 % av kostnaden, staten för 27 % och regionerna för 45 %. Baserat på samma antagande innebär det att kommunerna står för 27 000 kr, staten för 26 000 kr och regionerna för 43 000 kr.

4.8 Sammanfattning sjukvårdskostnader

De totala sjukvårdskostnaderna på grund av drunkningsolyckor uppgår år 2020 till knappt 22 miljoner kr. I tabell 34 sammanfattas kostnaderna per slag av kostnad. Observera dock att flertalet kostnader är baserad på osäkra förhållanden. I tabell 35 presenteras fördelningen över kostnadsbärare, kön och ålder. Regionen bär majoriteten av kostnaderna (knappt 96 %), följt av individerna som bär ungefär 4 %.

Tabell 34. Fördelning av sjukvårdskostnader på kostnadsslag

Kostnadsslag	Kostnad (kr)	Andel
Obduktion	731 000	3 %
Slutenvård	18 700 000	85 %
Öppenvård	1 550 000	7 %
Rehabilitering	120 000	1 %
Vård i hemmet	376 000	2 %
Transport	42 000	0 %
Läkemedel och hjälpmedel	360 000	2 %
Totalt	21 875 000	100 %

³⁰ (300/1300)×124000

Tabell 35. Fördelning av sjukvårdskostnader (kr) på kön, ålder och kostnadsbärare

Ålder	Kön	Stat	Region	Kommun	Individ
0–19 år	Män	6 000	4 600 000	30 000	160 000
	Kvinnor	3 000	700 000	20 000	80 000
	Samtliga	9 000	5 300 000	50 000	240 000
20–64 år	Män	6 000	7 700 000	30 000	180 000
	Kvinnor	3 000	4 500 000	20 000	80 000
	Samtliga	9 000	12 200 000	50 000	260 000
65+ år	Män	5 000	2 600 000	30 000	180 000
	Kvinnor	3 000	800 000	20 000	80 000
	Samtliga	8 000	3 400 000	40 000	260 000
Totalt	Män	17 000	14 900 000	90 000	540 000
	Kvinnor	9 000	6 000 000	50 000	260 000
	Samtliga	26 000	20 900 000	140 000	810 000

5 Administrationskostnad

I den föregående rapporten (MSB 2010) resoneras det att drunkningsolyckor bör likna trafikolyckor när det gäller kostnader för administration. Kostnaden baserades därför på en uträkning gällande rapporten om vägtrafikolyckor (MSB 2009). Möjligen leder detta antagande till en överskattning då trafikolyckor sannolikt oftare leder till försäkringsärenden och rättsfall men vi gör liknelsen även här. I den förra rapporten om drunkningsolyckor räknades administrationskostnader som socialförsäkringens administration, försäkringsbolagens skaderegleringskostnad och rättsväsendets administration. När det gäller socialförsäkringens administration inkluderades endast merkostnaden för administration medan själva ersättningarna exkluderades (då de endast består av transfereringar). Genomsnittskostnaderna beräknades genom att ge största vikten till dödsfall och för att sedan minska per skadetyp.³¹ Nedan presenteras en tabell över dessa genomsnittskostnader som har räknats upp i 2020 års priser. Där de svårt skadade kommer att antas vara de inom slutenvård och lindrigt skadade inom öppenvården.

Tabell 36. Genomsnitt av administrationskostnader per skadetyp

Skadetyp	Genomsnittskostnad (kr)
Dödsfall	70 800
Svårt skadad	16 600
Lindrigt skadad	8 500
Egendomsskada	2 500

Källa: MSB (2009)+uppräknig

När det gäller egendomsskador kommer en skattning att göras över hur många båtar som kommit till skada i samband med drunkningsolyckor. Enligt Sjöfartsverkets (2020) statistik skedde det år 2020 totalt 1 161 insatser. Av dessa var det 55 olyckor relaterade till drunkningstillbud vilket ger en andel på cirka 5 %. Enligt statistik från Svensk Försäkring (u.å.) anmäldes 9000 skador inom båtförsäkringar. Med ett antagande om att knappt 5 % av dessa var relaterade till drunkningsolyckor skulle det innebära att 426 båtskador skedde under år 2020.

För att få fram administrationskostnaderna multipliceras antalet skadefall med genomsnittskostnaderna. Resultatet redovisas i tabell 37.

³¹ Fördelningsgrunden för detta baseras på egendomsskador vilket leder till en stor osäkerhet i detta fall. Administrationskostnaden för omkomna kan mycket väl istället vara lägre än för skadade när det gäller personskador.

Tabell 37. Administrationskostnad per skadetypp

Skadetypp	Antal	Total kostnad (tkr)
Dödsfall	88	6 200
Svårt skadad	118	2 000
Lindrigt skadad	341	2 900
Egendomsskada	426	1 100
Totalt		12 200

Totalt uppgick administrationskostnaderna år 2020 till 12,2 miljoner kr. Det är en reduktion sedan år 2005 vars kostnader (i 2020 års prisnivå) var 15,5 miljoner. I tabell 38 observeras fördelningen av administrationskostnaderna för personskador, exklusive egendomsskador.

Tabell 38. Administrationskostnad exklusive egendomsskador (tkr) fördelat på kön och ålder

Kön	0–19 år	20–64 år	65 + år	Totalt
Män	3 000	2 800	1 900	7 800
Kvinnor	2 000	700	600	3 300
Totalt	5 000	3 500	2 500	11 100

I tabell 39 går det att utläsa hela administrationskostnaden fördelat på kostnadsbärare. I föregående rapport gjordes ett antagande om att staten står för 19 % av kostnaderna och resterande står näringslivet för, vilket också appliceras här.

Tabell 39. Administrationskostnad fördelat på kostnadsbärare

Kostnadsbärare	Andel (%)	Kostnad (tkr)
Staten	19	2 300
Näringslivet	81	9 900
Totalt	100	12 200

6 Egendomsskador

Vid skador på egendom kan det behöva tillsättas resurser för att återställa egendomen. I detta fall kan det handla om inköp av nya båtar eller reparationer. Den tidigare studien menar att försäkringsbolag betalar ut ersättning för kostnaderna samtidigt som individerna får stå för självrisker. Det finns också de som investerar i dyrare båtar men överskottet räknas inte som en kostnad till följd av olyckan. Affektionsvärde och nyttoförlust på grund av att individen kommer att vara utan båt kan anses tillhöra kostnaden men på grund av svårigheter i värderingen av dessa, kommer de att bortses från. För att beräkna kostnader för den förstörda egendomen summeras därför ersättning från försäkringsbolag och självrisker.

Enligt Transportstyrelsen (2021) fanns det år 2020 cirka 864 000 båtar. Eftersom det beräknades att skador uppstod på 426 båtar innebär det att cirka 0,05 % av alla fritidsbåtar skadats i samband med drunkningsolyckor. Enligt statistik från Svensk Försäkring (u.å.) anmäldes 9 000 skador inom båtförsäkringar och totalt 170 miljoner kr utbetalades i skadebelopp. Det ger ett snitt på cirka 19 000 kr per skada. Vad gäller självrisker varierar det mellan bolag, båtar och skador. Det finns även möjlighet att välja högre självrisker för att slippa dyrare premier. För enkelhetens skull antas det vidare att en självrisk kostar 2 000 kr vilket är Folksams (u.å.) kostnad per skadetillfälle. Det innebär att kostnaden per skada uppgår till 21 000 kr. Det genererar en kostnad på knappt 9 miljoner kr för de 426 skadade båtarna. Detta är en minskad kostnad sedan 2005 som då var cirka 22,3 miljoner kr (2020 års prisnivå). Detta beror på ett minskat antal båtskador till följd av drunkningsolyckor samt en lägre genomsnittskostnad. I tabell 40 redovisas kostnaden per kostnadsbärare, där självrisken faller på individerna och försäkringsutbetalningarna på näringslivet.

Tabell 40. Egendomsskador (tkr) fördelat på kön, ålder och kostnadsbärare

Alder	Män	Kvinnor	Totalt
0–19 år	-	-	-
20–64 år	390	100	490
65+ år	270	100	370
Näringslivet (ej fördelat)	-	-	8 100
Totalt	660	200	8 950

7 Produktionsbortfall

Enligt den tidigare studien om drunkningsolyckor (MSB 2010) är produktionsbortfall en indirekt kostnad som definieras som de varor och tjänster som skulle ha producerats om individerna inte hade dött eller fått begränsad arbetsförmåga efter en olycka. Produktionsbortfallen har fler bakomliggande faktorer, se den föregående rapporten för en utförligare redovisning av dem. De som normalt tas upp och som kommer att användas i den här studien är att:

- i. Individen avlider till följd av olyckan och produktionen blir därmed mindre jämfört med att personen hade överlevt (dödsfall).
- ii. Individen får begränsad arbetsförmåga och är frånvarande under en kort eller lång tidsperiod eller eventuellt dör en för tidig död på grund av sina skador. Det i sin tur leder till en minskad produktion (sjukfrånvaro och för tidig död).

Möjliga merkostnader på grund av att arbetsgivaren behöver ersätta individen eller hitta vikarie bortses från i den här analysen. Värderingen av produktionsbortfall sker genom humankapitalmetoden där nuvärdet av framtida inkomstbortfall beräknas. Värderingen av förvärvsarbete görs genom bruttolön + sociala avgifter. Även bortfall i form av hemarbete räknas med och värderas enligt alternativkostnadsprincipen. Principen motsvarar individens värdering av fritid och skattas genom nettolön.

7.1 Beräkning av produktionsbortfall

Beräkningarna baseras i denna rapport på Olofsson och Hjalte (2019), (2020) och (2021). Nedan presenteras formlerna och källorna till ingångsvärdena som används. Produktionsbortfall av förvärvsarbete beräknas enligt följande:

$$NVFV_{y,k} = D_{sjuk} \times \frac{(W_{y,k} \times S_{y,k})}{D_{fv_år}} \sum_{n=y}^{74} p_{y,k}^n \times (W_{y,k} \times S_{y,k}) \times I \times \frac{(1+g)^{n-y}}{(1+r)^{n-y}}$$

$NVFV_{y,k}$ = nuvärdet av det förväntade framtida produktionsbortfallet i

förvärvsarbetet för en person i åldern y och med kön k

D_{sjuk} = antal dagar som går förlorade till följd av sjukskrivning orsakad av skada

$W_{y,k}$ = genomsnittlig årlig arbetsinkomst + sociala avgifter för en heltidsarbetande person i åldern y och med kön k

$S_{y,k}$ = andelen av populationen av kön k och ålder y som har en anställning på arbetsmarknaden (sysselsättningsgrad)

$D_{fv_år}$ = antal arbetsdagar per år

$p_{y,k}^n$ = sannolikheten för en person i åldern y och med kön k att leva tills den blir n år gammal

I = invaliditetsgrad, död = 100 %

g = tillväxtfaktor

r = diskonteringsränta

Produktionsbortfall av hemarbete beräknas enligt:

$$NVHA_{y,k} = D_{sjuk} \times \frac{(V \times T_{y,k})}{D_{ha_år}} \sum_{n=y}^{84} p_{y,k}^n \times (V \times T_{y,k}) \times I \times \frac{(1+g)^{n-y}}{(1+r)^{n-y}}$$

$NVHA_{y,k}$ = nuvärdet av det framtida produktionsbortfallet i hemarbetet för en person i åldern y och med kön k

V = genomsnittligt värde av hemarbete per år och per person (oavsett ålder och kön)

$D_{ha_år}$ = antal dagar med hemarbete per år

$T_{y,k}$ = andel av populationen av kön k och ålder n som utför hemarbete

7.1.1 Ingångsvärden

Det finns ett flertal ingångsvärden som används vid skattning av produktionsbortfall och i detta avsnitt redovisas dem och varifrån de hämtas. *Arbetsinkomst* som används både till beräkning av förvärvsinkomst samt hemarbete hämtas från SCB (2021a) och presenteras i tabell 41.

Tabell 41. Genomsnittlig månadslön, samtliga sektorer och yrken, 18–64 år

Alder	Män	Kvinnor	Totalt
18–24 år	26 900	25 200	26 000
25–34 år	33 300	31 200	32 400
35–44 år	39 400	35 600	37 600
45–54 år	42 800	37 300	40 000
55–64 år	41 400	36 200	38 800
Totalt 18–64	37 900	34 200	36 100

Källa: SCB (2021a)

De *sociala avgifterna* (hämtade från Ekonomifakta 2021b) är ett medelvärde av tjänstemän och arbetare, där ett antagande görs att andel arbetare och tjänstemän motsvarar vardera 50 %. Detta ger cirka 42 %. *Arbetsdagar per år* baseras på personlig

kommunikation med Konjunkturinstitutet (Olofsson & Hjalte 2019) och motsvarar 254 dagar per år. *Sysselsättningsgrad* hämtas från SCB (2020a) och redovisas nedan i tabell 42.

Tabell 42. Sysselsättningsgrad per åldersgrupp och kön

Ålder	Män	Kvinnor
15–19	18 %	24 %
20–24	59 %	56 %
25–34	83 %	77 %
35–44	90 %	83 %
45–54	90 %	86 %
55–64	80 %	76 %
65–74	23 %	14 %

Källa: SCB (2020a)

Eftersom produktionsbortfall tar hänsyn till framtida förluster behöver summorna diskonteras och eventuell tillväxt räknas med. *Diskonteringsräntan* på 3,5 % hämtas från Trafikverket (2020) och *tillväxtfaktor* baseras på Olofsson och Hjaltes (2020) resonemang om 2 %.

Enligt SCB:s rapport om tidsanvändning (SCB 2012) består hemarbete av faktorerna: hushålls- och underhållsarbete, inköp av varor och tjänster samt omsorg om egna barn och andra. Den *genomsnittliga tiden för hemarbetet* hämtas från nämnd rapport och presenteras i tabell 43. Värderingen av hemarbete är enligt beräkning drygt 164 kr³² (nettolön). Ett antagande görs också om att *bortfallet av hemarbete* efter en olycka är 50 %.

Tabell 43. Genomsnittlig tid för hemarbete år 2010–2011, timmar och minuter per dygn, alla dagar

Ålder	Män	Kvinnor
15–19	0,58	1,43
20–64	3,02	3,50
65–84	3,57	4,34
Totalt 15–84	3,05	3,51
Totalt 20–84	3,02	3,50

Källa: SCB (2012)

Dödsriskerna används för att beräkna sannolikheten för att individen lever tills en viss ålder. Riskerna baseras på siffror från SCB (2022) och består av dödsrisker i promille efter kön, ålder och år som sedan görs om till procent.

³² (Genomsnittlig årslön/arbetsdagar per år/arbetstimmar per dag)×(1-skatt)

7.2 Produktionsbortfall för kortvarig frånvaro

Baserat på ingångsvärdena i föregående avsnitt presenteras produktionsbortfall per dag fördelat på kön och ålder i tabell 44.

Den kortvariga frånvaron kommer att delas upp i två olika sjukskrivningslängder, >14 dagar samt ≤ 14 dagar. Beräkningarna för dessa görs enligt Olofsson & Hjalte (2021). Enligt Försäkringskassan (2021b) registrerades 50 945 startade sjukfall år 2020 inom kategorin skador och förgiftning (S00-T98). Det saknas statistik för hur många av dessa som är till följd av drunkning vilket innebär att en skattning kommer att göras. Samma år var det 44 546 personer i arbetsför ålder inom slutenvården på grund av skador och förgiftningar (V01-Y98) varav 40 personer på grund av drunkning (W65–W74, V90, V92). Det ger en andel på cirka 0,09 % som skulle kunna motsvara drunkningsolyckornas andel av de startade sjukfallen. Det innebär att antalet personer som var sjukskrivna i mer än 14 dagar år 2020 till följd av en drunkningsolycka skulle vara 46 personer³³. Det är en minskning sedan 2005 då det beräknades vara 115 personer, men för båda åren motsvarar det ungefär samma andel av de slutenvårdade på grund av drunkning.

Tabell 44. Produktionsbortfall (avrundat till hela hundratal kr) per dag efter kortvarig frånvaro från förvärsarbete och hemarbete, fördelat på kön och ålder

Ålder	Män			Kvinnor		
	Förvärsarbete	Hemarbete	Totalt	Förvärsarbete	Hemarbete	Totalt
0–15	0	0	0	0	0	0
15–19	300	40	400	400	80	500
20–24	1 100	200	1 300	900	200	1 200
25–34	1 900	200	2 100	1 600	300	1 900
35–44	2 400	200	2 600	2 000	300	2 300
45–54	2 600	200	2 800	2 200	300	2 500
55–64	2 200	200	2 400	1 800	300	2 100
65–74	600	200	800	300	200	500
75–84	0	100	100	0	200	200
Medel 20–64	2 000	200	2 200	1 700	300	2 000
Medel 65–84	300	200	500	200	200	400

Det saknas statistik över antalet sjukskrivningsdagar för personer med relevanta diagnoskoder. Enligt en undersökning av Försäkringskassan (2011) uppgick antalet frånvarodagar till 56 för kvinnor och 60 för män (inklusive tio dagar sjuklön) år 2009. Det finns risk för att detta är en överskattning. I den föregående rapporten subtraherades därför dagarna för de personer som var i permanent behov av slutenvård från frånvarodagarna. Det genererade att cirka 54 % av dagarna tillföll den kortvariga frånvaron. Det skulle i detta fall innebära att män har 32 dagar och

³³ 0,009×50 945 startade sjukfall

kvinnor 30 dagar. Frånvaro för hemarbete justeras upp för att inkludera helgdagar. Beräkningen av antalet dagar och fördelning över kön går att se i tabell 45.

Tabell 45. Beräkning av antalet sjukfall med >14 frånvarodagar för personer 20–64 år

Kön	Sjukfall (S00–T98)*	Andel drunksningspatienter i slutenvård ³⁴	Antal sjukfall (W65–W74, V90, V92) ³⁵	Fallängd per skada	Antal dagar med frånvaro förvärvsarbete ³⁶	Antal dagar med frånvaro hemarbete ³⁷
Män	27 809	0,11 %	31	32	992	1389
Kvinnor	23 136	0,07 %	15	30	450	630
Totalt	50 945	0,09 %	46		1442	2019

* Försäkringskassan (2021b)

På grund av att arbetsgivaren betalar ut sjuklön för sjukskrivningar som inte överstiger 14 dagar saknas det statistik från Försäkringskassan. Antalet kommer därför fortsatt att skattas enligt Olofsson & Hjalte (2021). I den rapporten gjordes ett antagande om att patienterna inom slutenvård och specialiserad öppenvård var de som drabbats av en skada som påverkar arbetsförmågan. Det kommer fortsättningsvis att antas även här. Antalet personer inom slutenvård och specialiserad öppenvård uppgår till 249 personer. Genom att applicera den aktuella sysselsättningsgraden på antalet inom slutenvård och öppenvård ger det att 207 personer totalt var sysselsatta. Eftersom 46 personer var sjukskrivna >14 dagar innebär det att 161 personer kan antas vara sjukskrivna ≤ 14 dagar. För de sjukskrivningar som understiger 14 dagar är det endast möjligt att vara sjukskriven tio dagar från förvärvsarbetet. Här antas det, som i Olofsson & Hjalte (2021) att det i genomsnitt är fem dagar per sjukfall. För hemarbete ingår även helgdagar vilket innebär ett antagande på sju dagar per skadefall. Beräkning av antalet dagar och fördelning över kön syns i tabell 46.

Tabell 46. Beräkning av antalet sjukfall med ≤14 frånvarodagar för personer 20–64 år

Kön	Antal patienter ³⁸	Sysselsättningsgrad*	Antal sysselsatta ³⁹	Antal personer med frånvaro >14 dagar	Antal personer med frånvaro ≤14 dagar ⁴⁰	Dagar med sjuklön	Antal frånvarodagar förvärvsarbete ⁴¹	Antal frånvarodagar hemarbete ⁴²
Män	168	84 %	141	31	110	5	550	959
Kvinnor	81	78 %	63	15	48	5	240	462
Totalt	249	83 %	207	46	161		790	1421

* FHM (2022)

³⁴ (Patienter med diagnoskoder W65-W74+V90+V92)/(patienter med diagnoskoder S00-T98)

³⁵ Sjukfall×andel drunksningspatienter

³⁶ Antal sjukfall×fallängd per skada

³⁷ Frånvaro förvärvsarbete/(5/7)

³⁸ Slutenvård+specialiserad öppenvård

³⁹ Sysselsättningsgrad×(antal patienter)

⁴⁰ Antal sysselsatta-(antal personer >14 dagars frånvaro)

⁴¹ (Antal personer med ≤ 14 dagars frånvaro)×dagar med sjuklön

⁴² Antal patienter-(antal personer >14 dagars frånvaro)×7 dagar

För personer i åldersgrupp 65+ år antas det att de som behandlats inom slutenvård har frånvarodagar som överstiger 14 dagar och de inom specialiserad öppenvård understiger 14 dagar.

Tabell 47. Beräkning av antalet sjukfall med >14 frånvarodagar för personer 65+ år

Kön	Antalet patienter i slutenvård med W65–W674, V90, V92	Falllängd per skada ⁴³	Totalt antal frånvarodagar
Män	25	45	1 125
Kvinnor	13	42	546
Totalt	38		1671

Tabell 48. Beräkning av antalet sjukfall med ≤ 14 frånvarodagar för personer 65+ år

Kön	Antalet patienter i specialiserad öppenvård med W65–W674, V90, V92	Dagar med nedsatt kapacitet	Totalt antal frånvarodagar
Män	16	7	112
Kvinnor	3	7	21
Totalt	19		133

I Olofsson & Hjalte (2021) inkluderas produktionsbortfall från förvärvsarbete för personer 65–74 år i kategorin för hemarbete, vilket också görs här. Totalt uppgick produktionsbortfallet för kortvarig frånvaro till knappt 6 miljoner kr år 2020, vilket är ungefär i nivå med motsvarande skattning på 5,5 miljoner kr (2020 års prisnivå) för år 2005.

Tabell 49. Beräkning av produktionsbortfall för kortvarig frånvaro, fördelat på kön och ålder

Typ av produktionsbortfall	Kön och ålder	Antal dagar	Produktionsbortfall per dag (kr)	Totalt produktionsbortfall (kr)
Förvärvsarbete	Män 20–64 år	1 500	2 000	3 120 000
	Kvinnor 20–64 år	700	1 700	1 180 000
	Summa	2 200		4 300 000
Hemarbete	Män 20–64 år	2 300	200	520 000
	Kvinnor 20–64 år	1 000	300	297 000
	Män 65+ år	1 200	500	602 000
	Kvinnor 65+ år	600	300	198 000
	Summa			1 620 000
Totalt				5 920 000

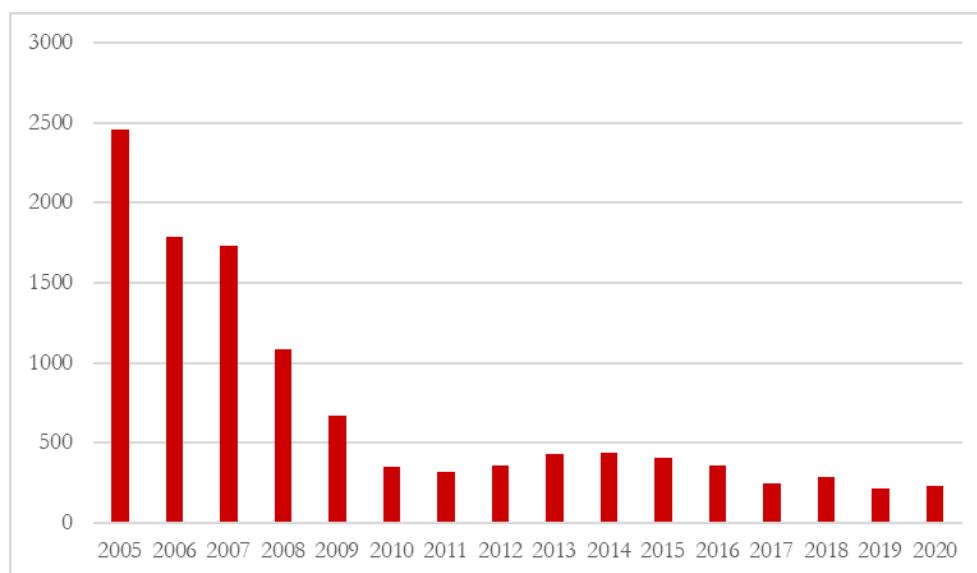
7.3 Produktionsbortfall för långvarig frånvaro

Det saknas statistik även för långvarig frånvaro till följd av drunkning. Frånvaron skattas därför baserat på antalet nybeviljade aktivitets- och sjukersättningar som

⁴³ (Falllängd >14 dagar i tabell 45)/(5/7)

betalas ut av Försäkringskassan. Aktivitetsersättningar betalas ut till personer mellan 19–29 år som inte kan arbeta under minst ett år och sjukersättningar ges till personer mellan 19 och 64 år som aldrig kommer kunna arbeta igen (Försäkringskassan 2022b). Över tid har antalet med nybeviljade sjuk- och aktivitetsersättningar för skador och förgiftningar (S00–T98)⁴⁴ minskat kraftigt (Försäkringskassan 2021a). I figur 8 går det att observera att ersättningarna har minskat från knappt 2 500 år 2005 till 230 år 2020 (minskning på drygt 90 %). Samtidigt har också antalet pågående sjukfall med samma skadekoder minskat med cirka 33 % sedan 2005 (Försäkringskassan 2022a). Antalet patienter i slutenvård med diagnoskoder W65–W74, V90 och V92 i arbetsför ålder (20–64 år) uppgår till 40 stycken och de slutenvårdade med skadekoder S00–T98 i arbetsför ålder uppgår till 35 499 (Socialstyrelsen 2021a). Det ger en andel på 0,11 %, vilket innebär att av 230 nybeviljade individer skulle 0,25 personer av dem vara relaterade till drunkning. Det innebär att ingen person antas ha blivit långvarigt sjukskriven år 2020 och därför görs ingen skattning av produktionsbortfall här.

Figur 8. Antal nybeviljade sjuk- och aktivitetsersättningar sedan 2005 för skador och förgiftningar (S00–T98)



Källa: Försäkringskassan (2021a)

7.4 Produktionsbortfall till följd av dödsfall

Baserat på ingångsvärdena i avsnitt 7.1.1 presenteras produktionsbortfall per dödsfall fördelat på kön och ålder i tabell 50. Beräkning av det totala produktionsbortfallet presenteras för män i tabell 51 och för kvinnor i tabell 52.

⁴⁴ Det saknas statistik för diagnoskoder V01–Y98 år 2020, vilket innebär att skadekoderna S00–T98 använts istället.

Tabell 50. Produktionsbortfall (tkr) per dödsfall från förvärvsarbete och hemarbete, fördelat på kön och ålder

Ålder	Män			Kvinnor		
	Förvärvsarbete	Hemarbete	Totalt	Förvärvsarbete	Hemarbete	Totalt
0–9	14 500	5 000	19 500	12 300	6 300	18 600
10–19	16 700	5 800	22 500	14 200	7 200	21 400
20–24	17 800	6 100	23 800	14 900	7 500	22 400
25–34	16 800	5 500	22 300	13 900	6 800	20 800
35–44	13 800	4 700	18 400	11 300	5 700	17 000
45–54	9 200	3 600	12 800	7 400	4 400	11 800
55–64	4 200	2 400	6 600	3 100	2 900	6 000
65–74	800	1 400	2 200	400	1 600	2 000
75–84	0	500	500	0	600	600

Tabell 51. Beräkning av totalt produktionsbortfall efter dödsfall för män

Ålder	Antal dödsfall*	Förvärvsarbete (tkr)	Hemarbete (tkr)	Totalt (tkr)	Produktionsbortfall förvärvsarbete ⁴⁵ (tkr)	Produktionsbortfall hemarbete ⁴⁶ (tkr)	Produktionsbortfall totalt (tkr)
0–9	2	14 500	5 000	19 500	29 000	10 100	39 000
10–19	4	16 700	5 800	22 500	67 800	23 200	90 000
20–24	2	17 800	6 100	23 800	35 500	12 100	47 700
25–34	11	16 800	5 500	22 300	184 600	60 800	245 400
35–44	2	13 800	4 700	18 400	27 500	9 300	36 900
45–54	6	9 200	3 600	12 800	55 500	21 400	76 900
55–64	14	4 200	2 400	6 600	59 000	33 900	92 900
65–74	11	800	1 400	2 200	9 100	14 900	24 000
75+	18	0	500	500	0	8 600	8 600
Totalt	70				467 000	194 400	661 300

*Socialstyrelsen (2021b)

⁴⁵ Antal dödsfall×Förvärvsarbete

⁴⁶ Antal dödsfall×Hemarbete

Tabell 52. Beräkning av produktionsbortfall efter dödsfall för kvinnor

Alder	Antal dödsfall*	Förvärvsarbete (tkr)	Hemarbete (tkr)	Totalt (tkr)	Produktionsbortfall förvärvsarbete(tkr)	Produktionsbortfall hemarbete (tkr)	Produktionsbortfall totalt (tkr)
0–9	1	12 300	6 300	18 600	12 300	6 300	18 600
10–19	0	14 200	7 200	21 400	0	0	0
20–24	0	14 900	7 500	22 400	0	0	0
25–34	1	13 900	6 800	20 800	13 900	6 800	20 800
35–44	0	11 300	5 700	17 000	0	0	0
45–54	3	7 400	4 400	11 800	22 300	13 100	35 400
55–64	4	3 100	2 900	6 000	12 500	11 500	24 100
65–74	5	400	1 600	2 000	2 200	7 900	10 100
75+	4	0	600	600	0	2 300	2 300
Totalt	18				63 300	47 900	111 300

*Socialstyrelsen (2021b)

Totalt summerar produktionsbortfallet till knappt 773 miljoner kr, varav 661 miljoner är till följd av mäns skador och 111 miljoner till följd av kvinnors skador. Detta är en ökning sedan 2005 som hade ett bortfall till följd av dödsolyckor på drygt 700 miljoner kr (2020 års prisnivå).

7.5 Sammanfattning produktionsbortfall

I tabell 53 sammanfattas produktionsbortfallen för båda könen. Totalt uppgår produktionsbortfallet till cirka 779 miljoner. Majoriteten av produktionsbortfallet står männen för (85 %) vilket har sin förklaring i att män utgör majoriteten i druckningsrelaterade skador. År 2005 låg produktionsbortfallet på 784 miljoner kr (2020 års priser), vilket innebär att bortfallet har minskat. Hemarbetet understiger förvärvsarbete i den här rapporten vilket avviker från föregående rapport. Detta beror troligen på olika värderingsprinciper och är anledningen till att produktionsbortfallet är lägre år 2020.

Tabell 53. Sammanfattning av produktionsbortfall (tkr) fördelat på kön, frånvaro och arbete

	Förvärvsarbete	Hemarbete
Kortvarig frånvaro		
Män	3 000	1 000
Kvinnor	1 000	500
Totalt	4 000	2 000
Dödsfall		
Män	467 000	194 000
Kvinnor	63 000	48 000
Totalt	530 000	242 000
Samtlig frånvaro		
Män	470 000	196 000
Kvinnor	65 000	48 000
Totalt	535 000	244 000

I tabell 54 redovisas fördelningen av produktionsbortfall på kostnadsbärare. Fördelningen har skattats likt NCO (2008b) som menar att vid produktionsbortfall mister staten arbetsgivaravgifter, regionerna samt kommunerna mister skatteintäkter och näringslivet betalar ut ersättningar för skadorna. Ersättning för en skada antas vara 80 % av bruttolönen samt vara skattepliktig. Det innebär att individerna inte fullt ut blir ersatta och därmed går miste om en del av konsumtionen. Utöver det förlorar också individerna värdet av det hemarbete som inte längre går att utföra. Skatter är vanligtvis inte samhällskostnader men förväntas i denna rapport minska den offentliga konsumtionen. Skattesatserna som används kommer från SCB (2021b).

I denna rapport är det staten och individerna som tillsammans utgör majoriteten av kostnaderna, vilket också överensstämmer med 2005 års rapport.

Tabell 54. Fördelning av produktionsbortfall på kön, ålder samt kostnadsbärare (tkr)

Ålder / kön	Stat⁴⁷	Region⁴⁸	Kommun⁴⁹	Näringsliv⁵⁰	Individ⁵¹	Totalt
0–19 år						
Män	27 700	8 000	14 300	0	80 100	130 100
Kvinnor	3 500	1 000	1 800	0	12 200	18 600
Totalt	31 200	9 000	16 100	0	92 400	148 700
20–64 år						
Män	104 300	30 000	53 700	1 800	313 500	503 200
Kvinnor	14 300	4 000	7 200	700	55 400	81 600
Totalt	118 600	34 000	60 900	2 500	368 800	584 800
65+ år						
Män	0	0	0	0	33 200	33 200
Kvinnor	0	0	0	0	12 600	12 600
Totalt	0	0	0	0	45 800	45 800
Samtliga						
Män	132 000	37 900	68 000	1 800	426 800	666 600
Kvinnor	17 800	5 100	9 100	700	80 200	112 800
Totalt	149 800	43 000	77 100	2 500	507 100	779 300

⁴⁷ Förvärsarbete-Bruttolön (Förvärsarbete/1,4)

⁴⁸ 0,12×Bruttolön vid skada-0,12×0,8×Bruttolön vid skada, 0,12×Bruttolön vid dödsfall

⁴⁹ 0,21×Bruttolön vid skada-0,21×0,8×Bruttolön vid skada, 0,21×Bruttolön vid dödsfall

⁵⁰ 0,8×Bruttolön vid skada

⁵¹ Hemarbete+0,68×Bruttolön-0,68×0,8×Bruttolön vid skada

8 Sammanfattning av kostnader

8.1 Totala kostnader

I tabell 55 redovisas en sammanfattning av samtliga kostnader för år 2020 som totalt uppgår till knappt 830 miljoner kr. Den absoluta majoriteten finns i produktionsbortfallet som består av drygt 94 % av de totala kostnaderna, följt av slutenvårdskostnader (cirka 2 %) och administrationskostnader (cirka 1 %).

Tabell 55. Samhällets kostnader för drunkningsolyckor år 2020 fördelat på kostnadsslag

Kostnadsslag	Total kostnad	Andel
Direkta kostnader		
Slutenvård	18 700 000	2 %
Administration	12 200 000	1 %
Egendomsskador	8 950 000	1 %
Olyckskostnad	6 800 000	1 %
Öppenvård	1 550 000	0 %
Obduktion	730 000	0 %
Vård i hemmet	380 000	0 %
Läkemedel och rehabilitering	360 000	0 %
Transporter	40 000	0 %
Indirekta kostnader		
Produktionsbortfall	779 300 000	94 %
Totalt	829 000 000	100 %

8.2 Kostnadsbärare

Individerna står för den största kostnaden av totalen, cirka 61 % (tabell 56). Över 99 % av dessa kostnader står produktionsbortfall för. Efter individerna är staten den största kostnadsbäraren med cirka 18 % och då består kostnaderna till 98 % av produktionsbortfall (här i form av minskad skatteinkomst som förväntas spegla bortfall i den offentliga konsumtionen).

Tabell 56. Samhällets kostnader för drunkningsolyckor år 2020 fördelat på kostnadsbärare

Kostnadsbärare	Total kostnad	Andel
Stat	152 750 000	18 %
Region	66 550 000	8 %
Kommun	80 640 000	10 %
Individ	508 860 000	61 %
Näringsliv	20 500 000	2 %
Totalt	829 000 000	100 %

8.3 Kön och ålder

När det gäller drunkningsolyckor har kostnaden fördelat på ålder och kön ett starkt samband med antalet omkomna och skadade. Jämfört med till exempel vägtrafikolyckor och bränder så är kostnaden för egendomsskador låg för drunkningsolyckor. Totalt sett står män för cirka 85 % av kostnaden (tabell 57). Män i åldern 20–64 år för cirka 63 % av totalkostnaden.

Tabell 57. Samhällets kostnader för drunkningsolyckor år 2020 fördelat på kön och ålder

Kön och ålder	Total kostnad	Andel
0–19 år		
Män	139 900 000	17 %
Kvinnor	21 860 000	3 %
20–64 år		
Män	516 000 000	63 %
Kvinnor	87 590 000	11 %
65+ år		
Män	39 720 000	5 %
Kvinnor	14 820 000	2 %
Totalt	819 040 000⁵²	100 %
- Varav män	694 840 000	85 %
- Varav kvinnor	124 280 000	15 %

I tabell 58 görs ett försök att jämföra skillnader för kön och ålder genom att dividera kostnaden med antal dödsfall/slutenvårdade för respektive grupp. Eftersom de båda grupperna resulterar i olika fördelning av kostnaderna så bör resultatet tolkas med försiktighet. Dessutom är antalet dödsfall/slutenvårdade relativt få i varje grupp vilket bidrar till ännu större osäkerhet.

Skillnaderna i olyckskostnad varierar väldigt lite efter kön och ålder. Sjukvårds-kostnaderna för slutenvårdade (KPP) är högre för män än för kvinnor i åldrarna

⁵² Totalsumman är något lägre eftersom det finns kostnader (egendomsskador) som inte är fördelade på kön och ålder.

0–19 år och 65+ år vilket är anledningen till att genomsnittskostnaden för sjukvård är högre för män i dessa båda grupper. I åldersgruppen 20–64 år är dock genomsnittskostnaden högre för kvinnor.

Tabell 58. Samhällets kostnader för drunkningsolyckor år 2020 fördelat på kön och ålder (per dödsfall/slutenvårdad i genomsnitt)

Kön och ålder	Olyckskostnad	Sjukvård	Administration	Produktionsbortfall	Totalt
Män 0–19 år	31 000	150 000	94 000	4 066 000	4 340 000
Kvinnor 0–19 år	31 000	54 000	133 000	1 240 000	1 457 000
Män 20–64 år	34 000	128 000	45 000	8 116 000	8 323 000
Kvinnor 20–64 år	33 000	219 000	33 000	3 886 000	4 171 000
Män 65+ år	33 000	52 000	35 000	615 000	736 000
Kvinnor 65+ år	33 000	41 000	27 000	573 000	674 000

Administrationskostnaderna är i genomsnitt högst för den yngsta åldersgruppen och då särskilt för kvinnor. Antalet fall i denna grupp är dock få så osäkerheten är stor. Produktionsbortfallet är återigen det dominerande kostnadsslaget och här slår mäns högre inkomst och högre andel förvärvsarbetande igenom. Skillnaden jämnas ut i den äldsta gruppen då en högre värdering av kvinnornas hemarbete påverkar.

9 Jämförelse med 2005

År 2005 uppgick kostnaderna för drunkningsolyckor till 731 miljoner kr vilket med uppräknning till 2020 års priser innebär en kostnad på cirka 876 miljoner kr. I denna rapport uppgår kostnaderna för år 2020 till 829 miljoner kr vilket indikerar att kostnaderna har minskat med ungefär 5 % mellan år 2005 och 2020. Då det tillkommit mer statistik (särskilt inom öppenvård) sedan skattningen år 2005 och olika skattningsmetoder har använts, är det svårt att göra detaljerade jämförelser. Därför presenteras kostnaderna på en övergripande nivå i tabell 59. Där går det att utläsa att den största skillnaden finns bland sjukvårdskostnader och kostnader för förstörd egendom.

Kostnaderna för insatser är 74 % större år 2020 och anledningen till detta beror i huvudsak på förändrade antaganden om antalet ambulansinsatser samt till viss del på den ökade mängden insatser (cirka 77 %) generellt år 2020. Sjukvårdskostnaderna är avsevärt lägre under 2020 trots att KPP har mer än dubblats (dubbleringen kan vara ett resultat av en högre täckningsgrad i KPP-databasen år 2020). En orsak till den lägre sjukvårdskostnaden är färre inrapporteringar av dödsfall och slutenvårdade. Det uppmärksammades att många inrapporteringar av orsakskod V92 fram till 2006 eventuellt varit felaktiga, vilket skulle kunna indikera att kostnaden egentligen bör vara lägre år 2005. Ytterligare en skillnad är att kostnaderna skattades för framtida vårdbehov år 2005.

Administrationskostnaden har minskat sedan 2005 vilket också har en förklaring i att det rapporterats färre dödsfall och svårt skadade år 2020. Egendomsskador påvisar enskilt den största skillnaden vilket kan ha förklaring i att det skedde färre båtolyckor år 2020 alternativt att skattningsmetoderna skiljer sig åt. Produktionsbortfall skiljer sig inte nämnvärt från 2005 och beror i huvudsak på färre dödsfall och sjukskrivna i kombination med högre löner. Det har skett en kostnadsökning per dödsfall med ungefär 50 %. Andra orsaker är att det inte skattats någon långvarig frånvaro år 2020 samt att hemarbetet värderades olika.

Tabell 59. Jämförelse av kostnaderna för drunkningsolyckor år 2005 och 2020 (2020 års priser)

Kostnadsslag	2005 (tkr)*	2020 (tkr)	Skillnad(tkr)	Skillnad
Olyckskostnader	3 900	6 800	+ 2 900	+74 %
Sjukvårdskostnader	50 100	21 900	- 28 200	- 56 %
Administrationskostnad	15 500	12 200	- 3 300	- 21 %
Egendomsskador	22 300	8 950	- 13 350	- 60 %
Produktionsbortfall	783 800	779 300	- 4 500	- 1 %
Totalt	876 000	829 000	- 48 000	- 5 %

*MSB (2010) med uppräknning till 2020 års priser

10 Diskussion

I denna rapport har samhällskostnaderna för drunkningsolyckor skattats för år 2020 och resultatet visar att kostnaderna uppgick till cirka 830 miljoner kr. Kostnaden för drunkningsolyckor år 2005 bestod av drygt 1 % av de totala olyckskostnaderna i Sverige. Ingen lika omfattande studie har producerats på senare år men resultatet kan jämföras med kostnaderna för bränder som år 2019 uppgick till 9,2 miljarder kr (Olofsson & Hjalte 2021) eller sjukdomarnas kostnader år 2017 som var 872 miljarder kr (Hjalte et al. 2019).

Då det saknas mycket information om kostnader till följd av drunkningsolyckor har många beräkningar baserats på antaganden och tidigare studier. Det innebär att det finns osäkerheter i resultatet. Dessa osäkerheter har diskuterats under respektive kapitel och bör tas i beaktning vid tolkning av kostnaderna. Exempelvis har både primärvård och tillfälligt produktionsbortfall skattats med hjälp av skadekoder (S00–T98) i stället för orsakskoder (W65–74, V90, V92). Den genomsnittliga vårdtiden inom slutenvård för skadekoderna (S00–T98) var 5,4 dagar vilket överstiger vårdtiden för orsakskoderna (W65–74, V90, V92) som var 2,8 dagar år 2020. Det pekar på att följderna av en drunkningsolycka kan vara något lindrigare än den genomsnittliga skadan detta år. Dessa kostnader kan därför vara något överskattade.

Ytterligare skattningar med skadekoder (S00–T98) resulterade i att inget produktionsbortfall på grund av långvarig frånvaro beräknades. Det utesluter dock inte att det har funnits individer som varit långvarigt frånvarande. Det skulle i så fall indikera en underskattning av det verkliga bortfallet. Framtida vårdbehov har också bortsetts från i denna rapport då det berörde väldigt få människor år 2020. Detta antagande innebär också en viss risk för underskattning men i 2005 års rapport utgör de framtida kostnaderna knappt 2 % av den totala kostnaden. Trots att det är ett osäkert antagande genererar det sannolikt en mycket liten påverkan på den totala kostnaden år 2020. I denna studie har heller inte högkostnadsskyddet tagits hänsyn till vilket skulle kunna indikera att fördelningarna över kostnadsbärare är något skev.

Eftersom drunkningsolyckor är relaterade till varmare väder, innebär det att antalet olyckor kan variera mellan år och därmed också kostnaderna. År 2020 var det relativt få som omkom trots det varma vädret (sedan 1997 är det bara 2010 och 2019 som hade färre dödsfall). Då produktionsbortfallet står för en stor majoritet av kostnaderna innebär det att val av ett år med fler dödsfall hade genererat en ännu större samhällskostnad.

Referenser

1177 Vårdguiden (2020). *Patientavgifter 2020*. <https://www.aleris.se/49beb2/siteassets/aleris.se/psykiatri/patientavgift-2020.pdf>

1177.se (2021). *Sjukresor*. <https://www.1177.se/sa-fungerar-varden/sjukresor-och-fardtjanst/sjukresor/>

1177.se (2022). *Patientavgifter i Västra Götaland*. <https://www.1177.se/Vastra-Gotaland/sa-fungerar-varden/kostnader-och-ersattningar/patientavgifter-i-vastragotaland/>

Ambulansregistret (2021). *Registerprofil – aktuell per 4.11.2021*. <https://rcsyd.se/ambureg/wp-content/uploads/sites/16/2021/11/Registerprofil-for-AmbuReg.pdf>

Drivkraft Sverige (u.å.). *Priser*. <https://drivkraftsverige.se/statistik/priser/>

Ekonomifakta (2021a). *Kommunalskatter*. <https://www.ekonomifakta.se/fakta/skatter/skatt-pa-arbete/kommunalskatter/>

Ekonomifakta (2021b). *Sociala avgifter över tid*. <https://www.ekonomifakta.se/Fakta/Skatter/Skatt-pa-arbete/Sociala-avgifter-over-tid/>

Ekonomifakta (2022). *Lönutveckling*. <https://www.ekonomifakta.se/fakta/arbetsmarknad/loner/loner-och-loneutveckling-i-sverige/>

FHM (2022). *Sysselsättning*. <https://www.folkhalsomyndigheten.se/folkhalsorapportering-statistik/tolkad-rapportering/folkhalsans-utveckling/resultat/arbetsforhallande-och-arbetsmiljo/sysselsattning-i-befolkningen/>

Folksam (u.å.). *Båtförsäkring*. <https://www.folksam.se/forsakringar/batforsakring/batforsakring-for-storre-batar>

Försäkringskassan (2011). *Vad kostar olika sjukdomar i sjukförsäkringen? – Kostnader för sjukpenning i sjukskrivningar (över 14 dagar) samt sjukersättning och aktivitetsersättning år 2009 fördelat på diagnos*. <http://www.forskasverige.se/wp-content/uploads/Vad-kostar-olika-sjukdomar-i-sjukforsakringen.pdf>

Försäkringskassan (2021a). *Antal nybeviljade ersättningar för aktivitets- och sjukersättning efter diagnos*. https://www.forsakringskassan.se/statistik/statistikdata-bas/!ut/p/z1/04_Sj9CPykssy0xPLMnMz0vMAfljo8ziLQI8TDy8DIx8Ddy8jQwCfZ3dLUxDPY1dnE30w8EKDHAARwP9KGL041EQhd_4cP0os-BITDxdnQ3dnA293L083A8eQID9TtyNfQ4NgY6gCPGYU5IZGGGQ6Kgl-AcdXorg!!/#!/sjuk/sa-nybeviljad-diagnos

Försäkringskassan (2021b). *Startade sjukfall efter diagnos*. https://www.forsakringskassan.se/statistik/statistikdata-bas/!ut/p/z1/04_Sj9CPykssy0xPLMnMz0vMAfljo8ziLQI8TDy8DIx8Ddy8jQw

[CfZ3dLUxDPY1dnE30w8EKDHAARwP9KEL6o8BK'T-DxcnA3dnQ283b083QwcQ4L8TD2NfA0Ngo2hCv-BYUZAByZDpqKgIAP7D_6I!/#!/sjuk/sjp-startade-diagnos](https://www.forsakringskassan.se/statistik/statistikdata-bas/lut/p/z1/04_Sj9CPykssy0xPLMnMz0vMAfljo8ziLQI8TDy8DIx8Ddy8jQwCfZ3dLUxDPY1dnE30w8EKDHAARwP9KEL6o8BK'T-DxcnA3dnQ283b083QwcQ4L8TD2NfA0Ngo2hCv-BYUZAByZDpqKgIAP7D_6I!/#!/sjuk/sjp-startade-diagnos)

Försäkringskassan (2022a). *Antal personer som är sjukskrivna efter diagnos*. https://www.forsakringskassan.se/statistik/statistikdata-bas/lut/p/z1/04_Sj9CPykssy0xPLMnMz0vMAfljo8ziLQI8TDy8DIx8Ddy8jQwCfZ3dLUxDPY1dnE30w8EKDHAARwP9KGL041EQhd_4cP0os-BITDxdnQ3dnA293L083A8eQID9T'TyNfQ4NgY6gCPGYU5IZGGGQ6KgI-AcdXorg!/#!/sjuk/sjp-pagaende-sjukfall-diagnos

Försäkringskassan (2022b). *Vilka får aktivitetsersättning och sjukersättning?* <https://www.forsakringskassan.se/statistik/sjuk/aktivitetsersattning-sjukersattning-bostadstillagg/vilka-far-aktivitets-och-sjukersattning>

Hjalte, F., Gralén, K. & Persson, U. (2019). *Samhällets kostnader för sjukdomar år 2017*. https://ihe.se/wp-content/uploads/2019/09/IHE-Rapport-2019_6.pdf

Hjälpmedel Stockholm (u.å.). *Avgifter för hjälpmedel*. <https://www.hjalpmedel-stockholm.se/for-dig-med-hjalpmedel/avgifter-for-hjalpmedel/>

Kommunal (2020). *Nya ersättningsnivåer i kollektivavtalet för räddningstjänst i beredskap (RIB-19)*. <https://www.kommunal.se/nyhet/nya-ersattningsnivaer-i-kollektiv-avtalet-raddningstjanst-i-beredskap-rib-19>

Kågebro (2007). *Automatiska brandlarm- Hur bör räddningstjänsten agera?* <https://rib.msb.se/filer/pdf/23066.pdf>

Lessebo kommun (u.å.). *Transport av avliden- från särskilt boende Lessebo kommun*. <https://www.lessebo.se/download/18.2baebd8016fa89b59b519770/1579185350626/Broschyr%20av-lidna%2020200116.pdf>

MSB (2009). *Samhällets kostnader för vägtrafikolyckor- Beräkningar*. MSB 0048-09 <https://www.msb.se/RibData/Filer/pdf/25603.pdf?mscl-kid=139a2cb5b67b11ecae29bccda0725bf6>

MSB (2010). *Samhällets kostnader för druckningsolyckor- Beräkningar*. MSB 0157-10 <https://rib.msb.se/filer/pdf/25585.pdf>

MSB (2021). *MSB:s statistik- och analysverktyg IDA*. <https://ida.msb.se/ida2#page=3d635cdf-e7eb-4f49-b579-9612fb44c941>

MSB (2011). *Statistik och analys- Samhällets kostnader för olyckor*. MSB340 <https://rib.msb.se/filer/pdf/26114.pdf>

NCO (2008a). *Cost of illness- Teoretisk genomgång*. SRV I99-175/08 <https://rib.msb.se/filer/pdf/24080.pdf>

NCO (2008b). *Bränders samhällsekonomiska kostnader- Beräkningar*. I99-193/08 <https://www.msb.se/RibData/Filer/pdf/24420.pdf?mscl-kid=6eb05c76b67d11ecb6e13b0db820b11e>

Olofsson, S. & Hjalte, F. (2019). *Beräkning av produktionsbortfall- Ett underlag för beräkning av samhällets kostnader för olyckor 2015*. MSB1403 <https://rib.msb.se/filer/pdf/28855.pdf?msckid=ffb8e662b42211ec83822e5ee3b0fe64>

Olofsson, S., Hjalte, F. (2020). *Produktionsbortfall- En metodologisk genomgång och beräkningar*. https://ihe.se/wp-content/uploads/2020/05/IHE-Rapport-2020_4.pdf

Olofsson, S. & Hjalte, F. (2021). *Bränders samhällsekonomiska kostnader -Skattning av kostnader för egendomsskador och personskador för 2019 års bränder*. MSB 1730 <https://rib.msb.se/filer/pdf/29555.pdf>

Polisen (2021). *Tre nya polisbilar testas*. <https://polisen.se/aktuellt/nyheter/2021/september/tre-nya-polisbilar-testas/>

RMV (2020). *Årsredovisning 2020*. <https://www.rmv.se/wp-content/uploads/A%CC%8Arsredovisning-2020-tillg%C3%A4nglighetsanpassad-210311.pdf>

SCB (u.å.). *Prisomräknaren*. <https://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/prisomraknaren/>

SCB (2012). *Nu för tiden- En undersökning om svenska folkets tidsanvändning år 2010/11*. https://www.scb.se/contentassets/f9ec479b50e64487a8a3bcc1366b2ed6/le0103_2010a01_br_le123br1201.pdf

SCB (2020a). *Arbetskraftsundersökningarna, tidigare definitioner*. <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/arbetsmarknad/arbetskraftsundersokningar/arbetskraftsundersokningarna-tidigare-definitioner/>

SCB (2020b). *Lönestatistik – Hur mycket tjänar...?* <https://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/lonerok/Search/?lon>

SCB (2021a). *Genomsnittlig grund- och månadslön samt kvinnors lön i procent av mäns lön efter sektor, yrke (SSYK 2012), kön och ålder. År 2014 – 2020*. https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START_AM_AM0110_AM0110A/LonYrkeAllder4A/

SCB (2021b). *Medelskattesatser 1930–2022, hela riket*. <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/offentlig-ekonomi/finanser-for-den-kommunala-sektorn/kommunalskatterna/pong/tabell-och-diagram/medelskattesatser-19302022-hela-riket/>

SCB (2022). *Ettårig livslängdstabell för hela riket efter kön och ålder. År 1960 – 2021*. https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START_BE_BE0101_BE0101I/LivslangdEttariga/?rxid=654ea2c2-b35a-4d6f-8f5c-9282380d8485

Sjukvårdsregion Mellansverige (2020). *Regionala prislistan 2021*. <https://www.xn--sjukvrdregionmellan-0zb.se/samverkan/attachment/111.pdf>

Sjöfartsverket (2020). *Årsstatistik Sjö-och flygräddningstjänst 2020*. <https://www.sjofartsverket.se/globalassets/sjo--och-flygraddning/statistik-tidigare-ar/arsstatistik-sjo--och-flygrsvartadning-2020.pdf>

SKL (2014). *Komplettering till cirkulär 14:13 om samverkan mellan kommunal räddningstjänst och Sjöfartsverkets räddningshelikoptrar*. <https://skr.se/download/18.14995aea175214466cfca96/1602844639667/14027.pdf>

SKR (2019). *Bestämmelser för räddningstjänstpersonal i beredskap, RiB 19*. <https://skr.se/download/18.4829a209177db4e31aa2d734/1631702484432/RiB-19-Bilaga-1.pdf>

SKR (2021). *RiB - Avtal för räddningstjänstpersonal i beredskap*. <https://skr.se/skr/arbetsgivarekollektivavtal/kollektivavtal/lonekollektivavtalvidsidanavhok/lonekollektivavtalvidsidanavhok/ribavtalforradningstjanstpersonaliberedskap.47658.html>

SKR (2022a). *Arbetsgivaravgifter och PO-pålägg*. <https://skr.se/skr/ekonomijuridik/ekonomi/budgetochplanering/arbetsgivaravgifterochpopalagg.1290.html>

SKR (2022b). *Kostnad per patient, KPP*. <https://skr.se/skr/halsasjukvard/ekonomiavgifter/kostnadperpatientkpp.1076.html>

Socialstyrelsen (u.å.). *Söktjänst för hälsorelaterade klassifikationer*. <https://klassifikationer.socialstyrelsen.se/>

Socialstyrelsen (2021a). *Statistikdatabas för diagnoser*. https://sdb.socialstyrelsen.se/if_par/val.aspx

Socialstyrelsen (2021b). *Statistikdatabas för dödsorsaker*. https://sdb.socialstyrelsen.se/if_dor/resultat.aspx

Socialstyrelsen (2021c). *Statistikdatabas för yttre orsaker till skador och förgifningar*. https://sdb.socialstyrelsen.se/if_ska/val.aspx

Socialstyrelsen (2022). *Statistik om läkemedel*. <https://www.socialstyrelsen.se/statistik-och-data/statistik/alla-statistikamnen/lakemedel/>

Svensk försäkring (u.å.). *Statistikdatabas*. (<https://www.svenskforsaking.se/statistik/statistikdatabas/>)

Södra regionvårdsnämnden (2020). *Regionala priser och ersättningar för södra sjukvårdsregionen*. <https://sodrasjukvardsregionen.se/download/regionala-priser-och-ersattningar-for-sodra-sjukvardsregionen-2020/?wpdmdl=14479&refresh=624d5ee35d73c1649237731>

Trafikverket (2020). *Analysemetod och samhällsekonomiska kalkylvärden för transportsektorn: ASEK 7.0*. https://bransch.trafikverket.se/contentassets/4b1c1005597d47bda386d81dd3444b24/asek-2021/asek-7_0-hela-rapporten-210601.pdf

Transportstyrelsen (2021). *Båtlivsundersökningen 2020: Fler vill ha ordning och reda på sjön*. <https://transportstyrelsen.se/sv/Nyhetsarkiv/2021/batlivsundersokningen-2020-fler-vill-ha-ordning-och-reda-pa-sjon/>

Vårdgivarguiden (2021). *Avgifter öppenvård*. <https://vardgivarguiden.se/administration/patientadministration/patientavgifter/avgiftshandboken/oppenvard/oppenvardsavgifter---sammanstallning/>

Västra Götalands region (2017). *Verksamhetsanalys 2017*. <https://analys.vgregion.se/2017/fakta-om-halso--och-sjukvarden/vardkonsumtion/>

Växjö kommun (2022). *Transport till bårhus*. <https://omsorgenshandbocker.vaxjo.se/sidor/rutiner-for-halso--och-sjukvard/dodsfall/transport-till-barhus.html>



Myndigheten för
samhällsskydd
och beredskap