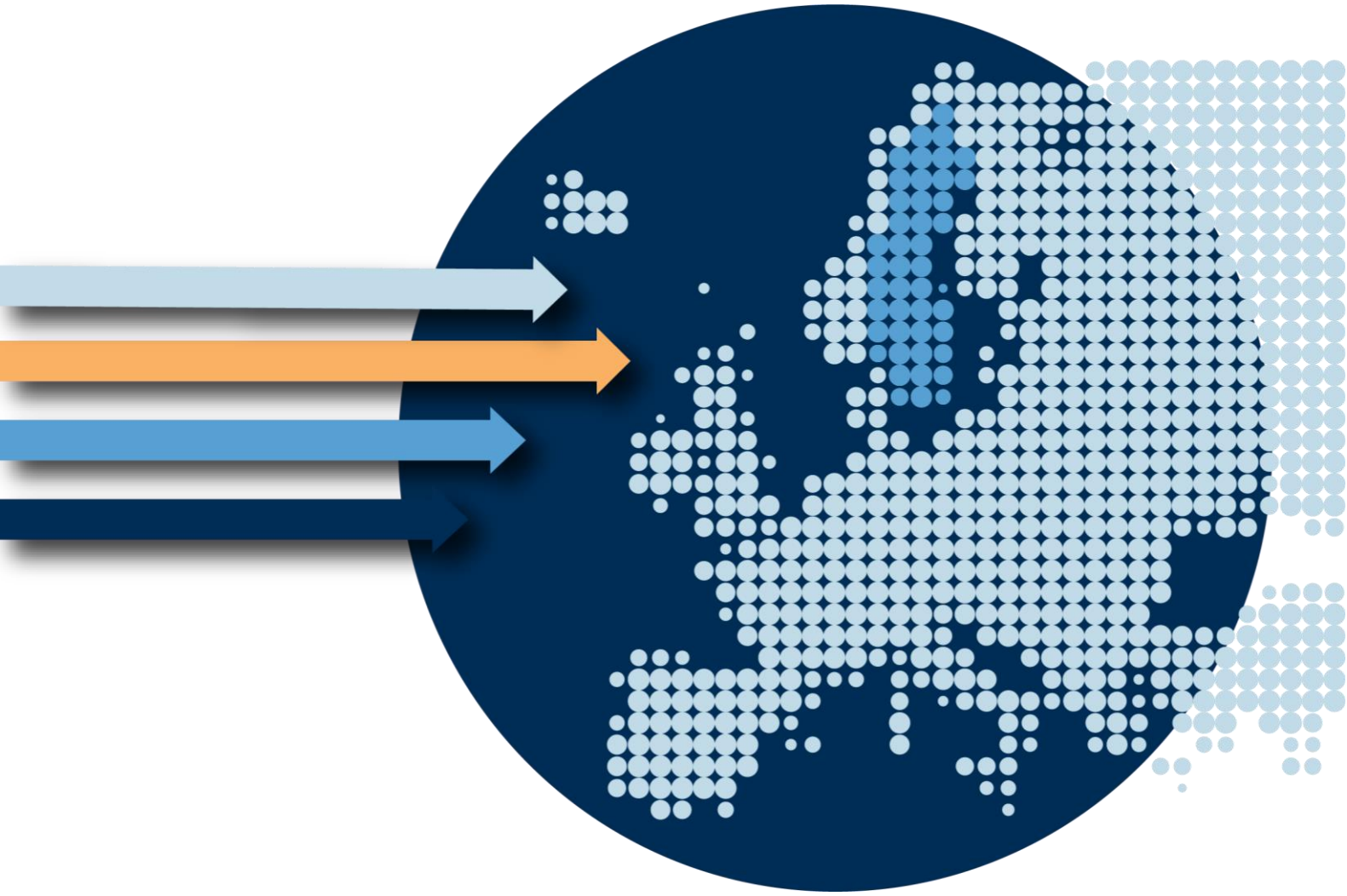
Samhällets kostnader för sjukdomar år 2017



Frida Hjalte
Katarina Gralén
Ulf Persson

IHE RAPPORT
2019:6

SAMHÄLLETS KOSTNADER FÖR SJUKDOMAR ÅR 2017

Frida Hjalte
Katarina Gralén
Ulf Persson

IHE – Institutet för Hälso- och Sjukvårdsekonomi

Citera rapporten som:
Hjalte F, Gralén K & Persson U. Samhällets kostnader för sjukdomar år 2017. IHE Rapport 2019:6, IHE: Lund.

Denna rapport har finansierats av Bengt Jönssons stiftelse för hälsoekonomisk forskning

IHE RAPPORT 2019:6

e-ISSN: 1651-8179

Rapporten kan laddas ner från IHE:s hemsida

www.ihe.se | ihe@ihe.se

Sammanfattning

Ett sätt att ge en övergripande beskrivning av de ekonomiska effekterna av sjukdomar är att beräkna de samlade kostnaderna som de innebär för samhället, så kallade sjukdomskostnadsstudier eller cost-of-illness-studier (COI). Det finns ett stort antal studier där samhällskostnaderna beräknats för specifika sjukdomar, till exempel reumatoid artrit, multipel skleros, diabetes, rörelseorganens sjukdomar med flera. Däremot finns det relativt få beräkningar av sjukdomarnas totala kostnader i Sverige.

Huvudsyftet med denna studie är att beräkna den totala samhällsekonomiska kostnaden för sjukdom i Sverige 2017 fördelat på olika sjukdomsgrupper.

Både direkta och indirekta kostnader för morbiditet beräknas med en prevalensansats. Produktionsbortfallet för mortalitet beräknas däremot som ett nuvärde från och med det år som dödsfallet inträffar. Kostnaden avser år 2017. Beräkningen av indirekta kostnader innefattar produktionsbortfall till följd av tillfällig sjukfrånvaro, långvarig sjukfrånvaro (morbiditet) och till följd av för tidig död (mortalitet). Den totala kostnaden för sjuklighet fördelas på olika sjukdomsgrupper i enlighet med International Classification of Diseases and Related Health Problems - Tenth Revision (ICD-10). Beräkningarna baseras på offentligt publicerad statistik från Socialstyrelsen, Sveriges Statistiska Centralbyrå (SCB), Försäkringskassan, Sveriges Kommuner och Landsting samt Västra Götalandsregionen (VGR).

Samtliga utgifter för hälso- och sjukvård enligt hälsoräkenskaperna, 505 miljarder, tillsammans med totala indirekta kostnader, 367 miljarder, ger en totalkostnad på 872 miljarder kronor för 2017. I beräkningen av de totala direkta sjukvårdskostnaderna på olika sjukdomsgrupper fördelas de direkta kostnaderna på de områden där det finns underlag för en fördelning, vilket motsvarar knappt 65 procent (ca 323 miljarder) av de 505 miljarder kronorna. Detta innebär en total samhällsekonomisk kostnad på sjukdomsgrupper för år 2017 på 690 miljarder kronor. De direkta kostnaderna stod för knappt hälften av detta, motsvarande drygt 322 miljarder, och de indirekta stod för 53 procent av de totala kostnaderna, motsvarande 367 miljarder. Kostnaden för morbiditet, det vill säga produktionsbortfallet till följd av både tillfällig och långvarig sjukfrånvaro, utgör den absoluta merparten av de indirekta kostnaderna, 284 miljarder.

Den sjukdomsgrupp som står för den markant största delen av *totalkostnaderna* (direkta plus indirekta kostnader) år 2017 är psykiska sjukdomar som svarar för totalt 24 procent. Därefter kommer sjukdomar i muskuloskeletala systemet (rörelseorganen), cirka 13 procent, sjukdomar i cirkulationsorganen, cirka 9 procent och tumörer som står för knappt 8 procent.

Knappt hälften av de totala *direkta kostnaderna* kan hänföras till öppenvården medan slutenvården (inklusive slutenvårdsläkemedel) svarar för drygt 30 procent. Kostnaden för medicinska varor till

öppenvårdspatienter svarar för 19 procent. De tre sjukdomsgrupperna som står för de största direkta kostnaderna är cirkulationsorganens sjukdomar, rörelseorganens sjukdomar och psykiska sjukdomar. De grupper som står för de största slutenvårdskostnaderna är cirkulationsorganens sjukdomar, tumörer och skador, förgiftningar. Rörelseorganens sjukdomar och psykiska sjukdomar är de två grupper som står för de största öppenvårdskostnaderna. Kvinnorna står för större öppenvårdskostnader för nästan alla sjukdomsgrupper jämfört med männen. Framförallt svarar kvinnorna för en större öppenvårdskostnad vad gäller sjukdomar i rörelseorganens sjukdomar och psykisk sjukdom.

De totala *indirekta kostnaderna* domineras av sjukdomsgruppen psykiska sjukdomar, cirka 38 procent, medan sjukdomar i rörelseorganen står för cirka 14 procent och tumörer för cirka 9 procent. Sett över alla sjukdomsgrupper står kvinnor för den största delen, cirka 60 procent, av kostnaden för tillfällig sjukfrånvaro medan män och kvinnor svarar för ungefär lika stora andelar av kostnaderna till följd av långvarig sjukfrånvaro.

Jämfört med 1975 har andelen av de totala sjukdomskostnaderna som utgörs av psykiska sjukdomar ökat från 15 till 25 procent. Ökningen för psykiska sjukdomar förklaras till största del av att de indirekta kostnaderna till följd av tillfällig och långvarig sjukfrånvaro har stigit, och nu utgör cirka 38 procent av de totala indirekta kostnaderna för sjukdomar.

Innehållsförteckning

Sammanfattning 2

Förord 6

1. Inledning 7

2. Data och beräkningsmetod 9

2.1 Metod för direkta kostnader 10

2.1.1 Slutenvård 10

2.1.2 Öppenvård 12

2.1.3 Läkemedel 13

2.2 Metod för indirekta kostnader 15

2.2.1 Lön, sociala avgifter och sysselsättningsgrad 15

2.2.2 Produktionsbortfall vid tillfällig sjukfrånvaro 16

2.2.3 Produktionsbortfall vid långvarig sjukfrånvaro 21

2.2.4 Produktionsbortfall för avlidna 22

3. Resultat 24

3.1 Resultat direkta kostnader 24

3.1.1 Slutenvård 25

3.1.2 Öppenvård 25

3.1.3 Medicinska varor inklusive öppenvårdsläkemedel 26

3.2 Resultat för indirekta kostnader 28

3.2.1 Produktionsbortfall till följd av tillfällig sjukfrånvaro 29

3.2.2 Produktionsbortfall till följd av långvarig sjukfrånvaro 31

3.2.3 Produktionsbortfall till följd av mortalitet 32

3.3 Summering av samhällets totala kostnader för sjukdom och per sjukdomsgrupp 2017 33

3.4 Jämförelse samhällets kostnader för sjukdom 1975 och 2017 36

4. Slutsatser och diskussion 40

Referenser 42

Appendix 44

Förord

Syftet med denna rapport är att redovisa kostnaderna för sjukdom i Sverige under 2017 uppdelat på olika sjukdomsgrupper. En sådan beräkning är viktig som grund för en diskussion om hur vi väljer att investera i nya behandlingsalternativ.

Det är vid en beräkning av kostnaden för sjukdom viktigt att inte bara ta hänsyn till kostnaderna för hälso- och sjukvården utan också belysa deras effekter på samhället i stort. I denna rapport redovisas såväl direkta som indirekta kostnader, där de senare består av produktionsbortfall till följd av sjukfrånvaro eller för tidig död. Dessa utgör hälften av kostnaderna, och för vissa sjukdomsgrupper den avgjort största delen.

Att beräkna sjukdomskostnader var redan från början en viktig del av den hälsoekonomiska forskningen vid IHE, där Peter Hertzman och Björn Lindgren redan 1980 publicerade en rapport med beräkning av sjukdomarnas samhällskostnader för åren 1964–75. Denna följdes år 1981 av Björn Lindgrens avhandling Costs of illness in Sweden, 1964–75. När nu IHE fyller 40 år publicerar vi en rapport med beräkningar på den totala samhällsekonomiska kostnaden för sjukdom i Sverige drygt 40 år senare fördelat på olika sjukdomsgrupper.

Vi vill tacka Bengt Jönsson för värdefulla kommentarer på rapporten.

Lund i augusti 2019

Peter Lindgren

VD, IHE

1. Inledning

Ett sätt att ge en övergripande beskrivning av de ekonomiska effekterna av sjukdomar är att beräkna de samlade kostnaderna de innebär för samhället så kallade sjukdomskostnadsstudier eller cost-of-illness-studier (COI). Denna typ av studier var redan från början en viktig del av den hälso-ekonomiska forskningen vid IHE, där Peter Hertzman och Björn Lindgren redan 1980 publicerade en rapport med beräkning av sjukdomarnas samhällskostnader för åren 1964–75 (1). Denna följdes år 1981 av Björn Lindgrens avhandling Costs of illness in Sweden, 1964-75 (2).

Sjukdomskostnadsstudier beräknar för vilka ändamål (diagnoser/sjukdomar/patienter) sjukvårdens resurser används, och vilka resurser som förloras i form av för tidig död och sjukdom. Studierna kan ge information om sjukdomens börda för samhället, och genom att följa dessa kostnader över tid ges en förståelse om vilka stora förändringar som sker i sjukvårdens resursanvändning och vilka långsiktiga vinster som skapas genom att de indirekta kostnaderna minskar. Beräkningarna kan dock inte ge direkta svar på frågor om hur sjukvårdens och samhällets resurser bör användas och prioriteras.

I sjukdomskostnadsstudier delas kostnader upp i direkta och indirekta. Direkta kostnader inkluderar de kostnader som direkt kan hänföras till en viss verksamhet; i hälso- och sjukvården består de exempelvis av kostnader för sjukvårdspersonal, sjukvårdsutrustning och läkemedel. Indirekta kostnader utgörs av det produktionsbortfall som uppstår till följd av sjukfrånvaro, förtidspensionering (morbiditet) eller för tidig död (mortalitet). I teorin bör all utebliven produktion värderas, även till exempel olika typer av hemarbete som inte kan utföras som en följd av sjukdomen samt anhörigvård. I praktiken är det dock vanligt att bortse från den produktion som inte sker på marknaden eftersom den kan vara svår att kvantifiera och värdera. I stället inkluderas oftast bara den tid som den drabbade personen är frånvarande från betalt arbete.

En sjukdomskostnadsstudie kan utgå från antingen en incidens- eller en prevalensansats. Med en incidensansats beräknas alla framtida kostnader för en person som (första gången) diagnostiserats med en sjukdom. Med en prevalensansats beräknar man istället kostnaderna för personer med sjukdomen under en viss period, vanligen under ett år. Den mest använda metoden i studier som beräknar sjukdomskostnader är prevalensansatsen.

Det finns relativt få beräkningar av sjukdomarnas totala kostnader i Sverige efter Björn Lindgrens avhandling 1981. I en rapport från Socialstyrelsen från 1996 redovisar Lena Jacobsson och Björn Lindgren sjukvårdskostnader och produktionsbortfall fördelat på sjukdomsgrupper för åren 1980 och 1991 (3). Det finns dock ingen aktuell uppföljning. Däremot finns ett stort antal studier där samhällskostnaderna beräknats för specifika sjukdomar, som till exempel reumatoid artrit, multipel skleros, diabetes, rörelseorganens sjukdomar.

Huvudsyftet med denna studie är att beräkna den totala samhällsekonomiska kostnaden för sjukdom i Sverige 2017 fördelat på olika sjukdomsgrupper för män och kvinnor. Rapporten innehåller även en övergripande analys hur dessa kostnader förändrats över tiden genom att jämföra med Björn Lindgrens studie som avsåg samhällets kostnader för sjukdom 1975.

2. Data och beräkningsmetod

Både direkta och indirekta kostnader beräknas i denna studie. Studien har en prevalensansats och avser år 2017. Den totala kostnaden för sjuklighet fördelas på olika sjukdomsgrupper i enlighet med *International Classification of Diseases and Related Health Problems - Tenth Revision* (ICD-10) som består av 22 olika diagnoskapitel. Kostnaderna kommer att fördelas på dessa olika diagnoskapitel och kommer härefter att benämnas sjukdomsgrupper, **Tabell 1**.

Det finns i huvudsak två metoder för att beräkna sjukdomskostnader för ett visst år; ”top-down” och ”bottom-up”. Top-down innebär att kostnaden beräknas genom att ta andelen som en viss sjukdom står för utav den redovisade totala kostnaden för till exempel sluten eller öppen vård. Bottom-up innebär att man utgår från en genomsnittlig resursanvändning och kostnad under året för en patient med viss sjukdom och sedan aggregerar genom att multiplicera med totala antalet patienter med sjukdomen. Baserat på vilken data som finns tillgänglig används en kombination av dessa två metoder för beräkningarna i denna studie. Beräkningarna baseras på offentligt publicerad statistik från Socialstyrelsen, Sveriges Statistiska Centralbyrå (SCB), Försäkringskassan, Sveriges Kommuner och Landsting och från Västra Götalandsregionen (VGR).

Tabell 1 *Sjukdomsgrupper enligt ICD-10, International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*

A00-B99	Vissa infektionssjukdomar och parasitsjukdomar
C00-D48	Tumörer
D50-D89	Sjukdomar i blod och blodbildande organ samt vissa rubbningar i immunsystemet
E00-E90	Endokrina sjukdomar, nutritionsrubbningar och ämnesomsättningssjukdomar
F00-F99	Psykiska sjukdomar och syndrom samt beteendestörningar
G00-G99	Sjukdomar i nervsystemet
H00-H59	Sjukdomar i ögat och närliggande organ
H60-H95	Sjukdomar i örat och mastoidutskottet
I00-I99	Cirkulationsorganens sjukdomar
J00-J99	Andningsorganens sjukdomar
K00-K93	Matsmältningsorganens sjukdomar
L00-L99	Hudens och underhudens sjukdomar
M00-M99	Sjukdomar i muskuloskeletala systemet och bindväven
N00-N99	Sjukdomar i urin- och könsorganen
O00-O99	Graviditet, förlossning och barnsängstid
P00-P96	Vissa perinatala tillstånd
Q00-Q99	Medfödda missbildningar, deformiteter och kromosomavvikelser
R00-R99	Symtom, sjukdomstecken och onormala kliniska fynd och laboratoriefynd som ej klassificeras på annan plats
S00-T98	Skador, förgiftningar och vissa andra följder av yttre orsaker
U00-U99	Koder för särskilda ändamål
V01-Y98	Yttre orsaker till sjukdom och död
Z00-Z99	Faktorer av betydelse för hälsotillståndet och för kontakter med hälso- och sjukvården

2.1 Metod för direkta kostnader

Direkta kostnader till följd av sjukdom består av de kostnader som direkt kan hänföras till resursanvändning inom hälso- och sjukvården för en viss sjukdomsgrupp såsom kostnader för sjukvårdspersonal, sjukvårdsutrustning och läkemedel.

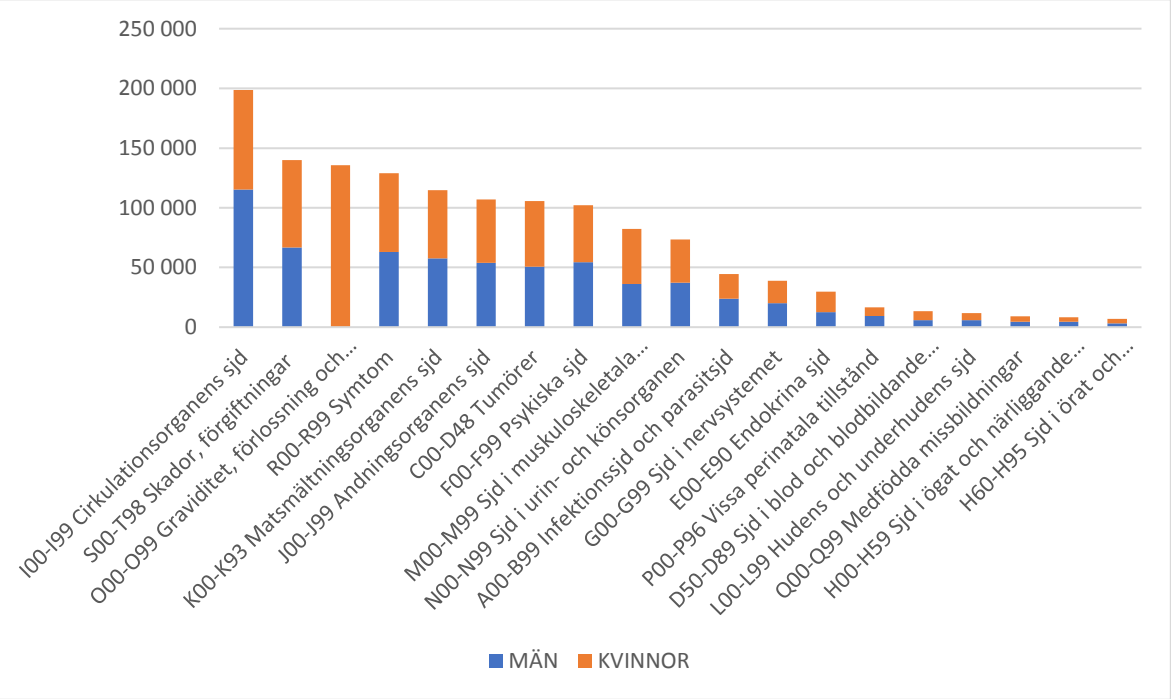
Den totala direkta kostnaden har tagits från de svenska hälsoräkenskaperna. Hälsoräkenskaperna omfattar Sveriges totala utgifter för hälso- och sjukvård, 505 miljarder kronor 2017, och delas in i sju olika huvudområden[1]. Över hälften av alla utgifter gick till den botande och rehabiliterande vården, motsvarande 261 miljarder kronor år 2017. Det är den kategorin ('Botande och rehabiliterande sjukvårdstjänster') samt kategorin 'Medicinska varor som lämnas ut till öppenvårdspatienter', 62 miljarder, som kommer att används för att beräkna de direkta kostnaderna till följd av sjukdom. Kategorin botande och rehabiliterande vård består av *slutenvård* som innebär att patienten är inskriven vid en vårdenhet, *hemsjukvård* som innebär att patienten får vård i bostaden och att ansvaret för de medicinska åtgärderna är sammanhängande över tid, *öppenvård* som är hälso- och sjukvård som inte ingår i sluten vård eller hemsjukvård, samt *dagsjukvård* som ges på specialistmottagning [8]. Öppenvården står för över hälften av dessa utgifter, 57 procent, slutenvården för 39 procent medan dagsjukvård och hemsjukvård tillsammans står för en mindre andel, 5 procent. Kategorierna, 'Botande och rehabiliterande sjukvårdstjänster' och 'Medicinska varor som lämnas ut till öppenvårdspatienter' motsvarar cirka 65 procent av de totala utgifterna för hälso- och sjukvård i SCB:s hälsoräkenskaper. Vi fördelar ut dessa utgifter på sjukdomsgrupperna så långt det är möjligt utifrån tillgänglig statistik.

2.1.1 Slutenvård

Baserat på uppgifter i hälsoräkenskaperna är kostnaden för slutenvård 101 miljarder kronor 2017. Detta omfattar 'Botande och rehabiliterande sluten vård' (HC.1.1+HC.2.1). De totala slutenvårdskostnaderna fördelar vi på de olika sjukdomsgrupperna baserat på antal vårdtillfällen för respektive sjukdomsgrupp uppdelat på kön och en genomsnittlig kostnad per vårdtillfälle. Data på vårdtillfällen inom slutenvård uppdelat på män och kvinnor för olika sjukdomsgrupper har hämtats från Socialstyrelsens patientregister för år 2017 (4), **Figur 1**. Genomsnittliga kostnader per vårdtillfälle för respektive sjukdomsgrupp har hämtats från SKL:s Kostnad Per Patient (KPP) databas avseende år 2017 (5). De genomsnittliga kostnaderna tar hänsyn till vårdtillfällens olika längd[2]. Vi antar samma

[1] Botande och rehabiliterande sjukvårdstjänster, Hälso- och sjukvård inom omsorgen för äldre och för personer med funktionsnedsättning, Medicinska varor som lämnas ut till öppenvårdspatienter, Tilläggstjänster inom sjukvården, Förebyggande vård, Administration av hälso- och sjukvård och sjuk(vårds)försäkringar och Andra hälso- och sjukvårdsändamål. Utgifterna för "Health Accounts" redovisas enligt principer som ställts upp gemensamt av Eurostat, OECD och WHO i "A System for Health Accounts" [5].
[2] I Bilaga Tabell A1 finns medelvårdtid för respektive diagnos.

genomsnittskostnad för män och kvinnor. KPP finns beräknat både för ytterfall och innerfall. Ytterfall är vårdkontakter som kostar betydligt mer än genomsnittet för gruppen. Andelen ytterfall i KPP-databasen ska uppgå till 5 procent av antalet vårdtillfällen vilket gör att vi använt ytterfalls-kostnaden för 5 procent av tillfällena och innerfallskostnaden för 95 procent av vårdtillfällena. Antal vårdtillfällen multiplicerades med genomsnittskostnaden per vårdtillfälle för de olika sjukdoms-grupperna, se data i **Tabell 2**. Den procentuella fördelning av kostnader på sjukdomsgrupperna som erhölls applicerades sedan på de totala slutenvårdskostnaderna från hälsoräkenskaperna för att få fram en totalkostnad för slutenvård på varje sjukdomsgrupp. Den framräknade totalkostnaden, drygt 83 miljarder i **Tabell 2**, är lägre än totalkostnaden från hälsoräkenskaperna, 101 miljarder, men kan bero på att vissa kostnader inte kommer med i vårdkostnaden per patient men som ändå bör fördelas ut på sjukdomsgrupperna och/eller på vårt antagande om att använda ytterfallskostnad för 5 procent av vårdtillfällena per sjukdomsområde.



Figur 1 *Totalt antal slutenvårdstillfällen 2017 för män, kvinnor och olika sjukdomsgrupper*

Tabell 2 *Antal slutenvårdstillfällen från patientregistret, genomsnittlig kostnad per vårdtillfälle från KPP, totalkostnad och fördelning på sjukdomsgrupp (procentuell andel), 2017*

Diagnos	Vårdtillfällen	Innerfall (kr)	Ytterfall (kr)	Total (mkr)	Andel av total (%)
A00-B99 Infektionssjukdomar och parasitsjukdomar	44 581	48 177	253 274	2 605	3,1%
C00-D48 Tumörer	105 641	82 871	357 529	10 205	12,2%
D50-D89 Sjukdomar i blod och blodbildande organ	13 300	39 558	238 477	658	0,8%
E00-E90 Endokrina sjukdomar	29 874	48 340	233 893	1 721	2,1%
F00-F99 Psykiska sjukdomar	102 089	37 974	154 163	4 470	5,4%
G00-G99 Sjukdomar i nervsystemet	38 981	48 279	277 045	2 328	2,8%
H00-H59 Sjukdomar i ögat och närliggande organ	8 422	33 668	124 032	322	0,4%
H60-H95 Sjukdomar i örat och mastoidutskottet	6 950	40 380	178 855	329	0,4%
I00-I99 Cirkulationsorganens sjukdomar	198 673	61 034	274 271	14 244	17,1%
J00-J99 Andningsorganens sjukdomar	106 934	50 318	253 990	6 470	7,8%
K00-K93 Matsmältningsorganens sjukdomar	114 733	51 653	243 986	7 030	8,4%
L00-L99 Hudens och underhudens sjukdomar	11 770	52 416	271 001	746	0,9%
M00-M99 Sjukdomar i muskuloskeletala systemet	82 198	61 180	231 192	5 728	6,9%
N00-N99 Sjukdomar i urin- och könsorganen	73 513	44 865	198 141	3 862	4,6%
O00-O99 Graviditet, förlossning och barnsängstid	135 724	33 200	118 122	5 082	6,1%
P00-P96 Vissa perinatala tillstånd	16 709	120 151	606 370	2 414	2,9%
Q00-Q99 Medfödda missbildningar	9 030	95 904	605 050	1 096	1,3%
R00-R99 Symtom	129 046	28 198	130 728	4 300	5,2%
S00-T98 Skador, förgiftningar	139 945	59 640	268 641	9 809	11,8%
				83 417	100%

2.1.2 Öppenvård

Baserat på uppgifter i hälsoräkenskaperna är kostnaden för öppenvård 160 miljarder kronor 2017. Denna totalkostnad består av ’Botande och rehabiliterande dagsjukvård’ (HC.1.2+HC.2.2), ’Botande och rehabiliterande öppenvård’ (HC.1.3+HC.2.3) samt ’Botande och rehabiliterande hemsjukvård’ (HC.1.4+HC.2.4). För att fördela öppenvårdskostnaden på sjukdomsgrupper används en sammanställning av data från vårddatabasen Vega i Västra Götalandsregionen (VGR) och SCB:s befolkningsstatistik 2017 (6 och personlig kommunikation med VGR). Data innehåller bland annat antal registrerade diagnoser (huvuddiagnoser samt bidiagnoser) på kapitelnivå vid besök (alla personalkategorier) i primärvård och specialiserad öppenvård under perioden 2011–2017. Vi använder data från 2017 för att få fram den procentuella fördelningen av primärvård och specialiserad öppenvård

på olika sjukdomsgrupper, se **Tabell 3**. Den procentuella fördelningen av primärvård och specialiserad öppenvård på olika sjukdomsgrupper i Västra Götaland antogs vara representativ för hela landet[3] och ligger till grund för den totala fördelningen av kostnader för öppenvård på sjukdomsgrupper i vår beräkning. Anledningen till att vi använder data från VGR är att det nationella patientregistret endast innehåller slutenvårdsdata och uppgifter om patienter som behandlats av läkare i specialiserad öppenvård men inte primärvård eller vårdkontakter där läkare inte varit inblandad.

Tabell 3 *Antal besök i primärvård och specialiserad öppenvård och fördelning på sjukdomsgrupp (procentuell andel) i Västra Götalandsregionen 2017*

Diagnos	Antal besök i primärvård [a]	Antal besök i specialistvård [b]	Andel (%)
A00-B99 Infektionssjukdomar och parasitsjukdomar	142 166	36 530	1,7%
C00-D48 Tumörer	95 521	174 912	2,6%
D50-D89 Sjukdomar i blod och blodbildande organ	64 656	14 488	0,8%
E00-E90 Endokrina sjukdomar	467 724	105 571	5,6%
F00-F99 Psykiska sjukdomar	585 433	649 196	12,1%
G00-G99 Sjukdomar i nervsystemet	266 947	74 125	3,3%
H00-H59 Sjukdomar i ögat och närliggande organ	84 478	188 541	2,7%
H60-H95 Sjukdomar i örat och mastoidutskottet	203 761	36 192	2,3%
I00-I99 Cirkulationsorganens sjukdomar	657 631	137 825	7,8%
J00-J99 Andningsorganens sjukdomar	427 939	78 954	5,0%
K00-K93 Matsmältningsorganens sjukdomar	187 645	98 907	2,8%
L00-L99 Hudens och underhudens sjukdomar	363 573	114 707	4,7%
M00-M99 Sjukdomar i muskuloskeletala systemet	1 343 013	193 441	15,0%
N00-N99 Sjukdomar i urin- och könsorganen	210 592	132 206	3,4%
O00-O99 Graviditet, förlossning och barnsängstid	14 236	45 497	0,6%
P00-P96 Vissa perinatala tillstånd	1 115	4 276	0,1%
Q00-Q99 Medfödda missbildningar	17 604	26 072	0,4%
R00-R99 Symtom	897 649	229 475	11,0%
S00-T98 Skador, förgiftningar	368 157	189 555	5,5%
V01-Y98 Yttre orsaker till sjukdom och död	12 806	69	0,1%
Z00-Z99 Faktorer av betydelse för hälsotillståndet och för kontakter med hälso- och sjukvården	607 743	661 895	12,4%
	7 020 389	3 192 434	100,0%

[a] Huvud-och bidiagnos, [b] Huvuddiagnos

2.1.3 Läkemedel

Läkemedel kan delas upp i öppenvårdsläkemedel (receptförskrivna samt receptfria) samt slutenvårdsläkemedel. I SCB:s hälsoräkenskaper redovisas slutenvårdsläkemedel endast i totalkostnaden för slutenvården och kan därför inte brytas ut och redovisas separat. Vad gäller öppenvårdsläkemedel använder vi oss av den i Hälsoräkenskaperna redovisade utgiftskategorin ’Medicinska varor som lämnas ut till öppenvårdspatienter’. Totalt utgjorde den 62 miljarder kronor 2017. Den består av delarna ’Receptförskrivna mediciner’ (34 miljarder), ’Receptfria mediciner’ (11,5 miljarder),

[3] Västra Götalandsregionen består av knappt en femtedel (17%) av Sveriges totala befolkning

’Övriga medicinska dagligvaror’ (3,5 miljarder) och ’Terapeutiska hjälpmedel och andra medicinska varaktiga varor’ (12,5 miljarder).

Läkemedelsstatistik redovisas inte på diagnoskoder (ICD). I stället redovisas den med ATC-koder som är ett internationellt system för klassificering av läkemedel[4] där ATC och ICD överlappar varandra. Eftersom aktuell data för läkemedelsförsäljning på sjukdomsgrupp (ICD) ej finns kommer kostnaden för medicinska varor som lämnas ut till öppenvårdspatienter att fördelas på sjukdomsgrupper baserat på en fördelning som togs fram i Jacobson och Lindgren för år 1991, se **Tabell 4**, (3).[5] Vid tiden för Jacobson och Lindgrens studie användes andra utgiftskategorier i hälsoräkenskaperna. Deras fördelning avser endast receptförskrivna läkemedel varför handköp lagts under övrigt. Förutom att vi gör ett antagande om att även receptfria läkemedel, övriga medicinska dagligvaror och terapeutiska hjälpmedel har samma fördelning finns fler begräsningar med att använda denna fördelning. Dels ändras läkemedelskostnader när priserna ändras, till exempel som en följd av att patent på läkemedel går ut, och dels kommer helt nya läkemedel in på marknaden. Begränsningen med att anta samma fördelning som 1991 kommer att belysas och tydligt framgå i resultat och diskussion.

Tabell 4 *Fördelning av öppenvårdsläkemedel på sjukdomsgrupp 1991(3)*

Diagnos	Andel (%)
A00-B99 Infektionssjukdomar och parasitsjukdomar	2,1%
C00-D48 Tumörer	1,8%
D50-D89 Sjukdomar i blod och blodbildande organ	0,8%
E00-E90 Endokrina sjukdomar	7,1%
F00-F99 Psykiska sjukdomar	4,6%
G00-G99 Sjukdomar i nervsystemet	2,0%
H00-H59 Sjukdomar i ögat och närliggande organ	2,0%
H60-H95 Sjukdomar i örat och mastoidutskottet	2,0%
I00-I99 Cirkulationsorganens sjukdomar	18,2%
J00-J99 Andningsorganens sjukdomar	15,0%
K00-K93 Matsmältningsorganens sjukdomar	7,7%
L00-L99 Hudens och underhudens sjukdomar	3,7%
M00-M99 Sjukdomar i muskuloskeletala systemet	6,9%
N00-N99 Sjukdomar i urin- och könsorganen	5,3%
O00-O99 Graviditet, förlossning och barnsängstid	0,1%
P00-P96 Vissa perinatala tillstånd	0,0%
Q00-Q99 Medfödda missbildningar	6,5%
R00-R99 Symtom	1,4%
S00-T98 Skador, förgiftningar	2,6%
Övrigt samt ofördelat	10,1%
	100,0%

[4] ATC - Anatomical Therapeutic Chemical Classification.
[5] Under en period från slutet av 70-talet till ca år 2000, publicerade Läkemedelsstatistik AB Medical Index Sweden (MIS) som innehöll uppgifter från stickprovsundersökningar om läkarbesök, diagnoser och förskrivna läkemedel. Fördelningen från Jacobson och Lindgren baseras på MIS data.

2.2 Metod för indirekta kostnader

Indirekta kostnader eller produktionsbortfall definieras som de varor och tjänster som skulle ha kunnat produceras, om inte människor dött eller fått reducerad arbetskapacitet på grund av sjukdomar och olyckor. Traditionellt har indirekta kostnader kommit att likställas med bruttoinkomst-förlusten av betalt arbete till följd av tillfällig eller långvarig sjukfrånvaro och för tidig död.

Humankapitalmetoden (HK-metoden) är den vanligaste metoden för att mäta de indirekta kostnaderna vid sjukdom. Kostnadernas storlek beror på funktionsnedsättningen som vanligen delas upp i a) tillfällig sjukdom, b) bestående sjukdom och c) ”för tidig” död (7). Kostnaderna för den förlorade produktionen beräknas som kostnaden för en anställd, det vill säga bruttolönen plus sociala avgifter. (8)

Nedan beskrivs hur vi beräknar produktionsbortfall vid tillfällig sjukfrånvaro, vid långvarig sjukfrånvaro och för avlidna.

2.2.1 Lön, sociala avgifter och sysselsättningsgrad

Värdet av produktionsbortfallet beräknas som den genomsnittliga lönen plus sociala avgifter. Genomsnittlig månadslön är hämtad från SCB:s lönestrukturstatistik (9) och finns presenterad i Tabell 5. Sociala avgifter är beräknat som ett viktat genomsnitt av sociala avgifter för arbetare och tjänstemän[6], 43 procent för 2017 (10).

Tabell 5 *Genomsnittlig månadslön (heltidsekvivalenter), samtliga sektorer och yrken 18–66 år, 2017*

	Män	Kvinnor	Samtliga
18-24 år	25 600	24 300	24 900
25-34 år	31 200	28 800	30 100
35-44 år	37 900	33 400	35 700
45- 54 år	40 100	34 300	37 100
55-64 år	38 600	33 400	35 900
65-66 år	37 700	34 400	36 000
Totalt 18-66 år	35 700	31 700	33 700

Källa: SCB lönestrukturstatistik (11)

I beräkningen av produktionsbortfall behövs även tas hänsyn till sysselsättningsgrad eftersom en del inte hade arbetat även om de inte blivit sjuka. Värdet av produktionen justeras således för andelen

[6] Andel arbetare var cirka 48 procent år 2017 (Yrkesregistret med yrkesstatistik 2017, SCB)

sysselsatta i befolkningen. Sysselsättningsgraden har hämtats från SCB:s arbetskraftsundersökning (AKU) 2017 (12), se **Tabell 6**.

Tabell 6 Sysselsättningsgrad efter ålder och kön 2017

	Män	Kvinnor	Samtliga
15-19 år	20,6 %	27,4 %	23,8 %
20-24 år	63,8 %	61,5 %	62,7 %
25-34 år	84,6 %	79,7 %	82,2 %
35-44 år	90,8 %	85,9 %	88,4 %
45-54 år	90,1 %	87,0 %	88,6 %
55-64 år	78,5 %	74,6 %	76,6 %
65-74 år	21,1 %	13,1 %	17,0 %
Totalt 15-74 år	69,9 %	65,7 %	67,8 %
Totalt 20-64 år	83,8 %	79,8 %	81,8 %

Källa: AKU 2017 (12)

2.2.2 Produktionsbortfall vid tillfällig sjukfrånvaro

Det tillfälliga produktionsbortfallet beräknas per dag för män respektive kvinnor. Det genomsnittliga produktiva värdet per år för män och kvinnor 20–64 år, det vill säga genomsnittlig lön, plus sociala avgifter, justerat för sysselsättningsgrad divideras därför med antalet arbetsdagar. Baserat på uppgifter från Konjunkturinstitutet uppgick antalet arbetsdagar till 252 stycken år 2017 (personlig kommunikation, Konjunkturinstitutet). Produktionsbortfallet per dag blir således 2 037 kr för män och 1 723 för kvinnor 2017.

De första 14 dagarna som sjuk betalar vanligen arbetsgivaren sjuklön (en karensdag) men från dag 15 kan man ansöka om sjukpenning från Försäkringskassan. Därför finns det i Försäkringskassans register enbart information om sjukskrivningstider som är längre än 14 dagar. Detta gör att vi använder olika metoder för att beräkna den tillfälliga sjukfrånvaron 1-14 dagar och >14 dagar.

2.2.2.1 Tillfällig sjukfrånvaro >14 dagar

Vi baserar beräkningarna för tillfällig sjukfrånvaro > 14 dagar på statistik från Försäkringskassan på antalet mottagare och nettodagar för sjukpenning och rehabiliteringspenning.

Antal individer

Totalt antal mottagare av sjukpenning och rehabiliteringspenning år 2017 var 607 623 individer (13). I statistiken presenteras andel pågående sjukfall per kvartal uppdelat per sjukdomsgrupp. Vi använder

oss av andelen pågående sjukfall per sjukdomsgrupp som ett genomsnitt för kvartal 1–4, 2017, se **Tabell 7**.

Tabell 7 *Fördelningen av antalet pågående sjukfall kvartal 1-4 år 2017 (procentuell andel) på sjukdomsgrupp uppdelat på män och kvinnor*

Diagnos	Män	Kvinnor
A00-B99 Infektionssjukdomar och parasitsjukdomar	0,48%	0,38%
C00-D48 Tumörer	6,12%	5,64%
D50-D89 Sjukdomar i blod och blodbildande organ	0,22%	0,23%
E00-E90 Endokrina sjukdomar	0,79%	0,86%
F00-F99 Psykiska sjukdomar	39,70%	51,38%
G00-G99 Sjukdomar i nervsystemet	4,17%	3,62%
H00-H59 Sjukdomar i ögat och närliggande organ	0,57%	0,28%
H60-H95 Sjukdomar i örat och mastoidutskottet	0,42%	0,41%
I00-I99 Cirkulationsorganens sjukdomar	6,20%	2,11%
J00-J99 Andningsorganens sjukdomar	1,18%	1,11%
K00-K93 Matsmältningsorganens sjukdomar	1,85%	1,23%
L00-L99 Hudens och underhudens sjukdomar	0,55%	0,41%
M00-M99 Sjukdomar i muskuloskeletala systemet	20,70%	17,03%
N00-N99 Sjukdomar i urin- och könsorganen	1,07%	0,83%
O00-O99 Graviditet, förlossning och barnsängstid		3,46%
P00-P96 Vissa perinatala tillstånd		
Q00-Q99 Medfödda missbildningar	0,21%	0,41%
R00-R99 Symtom	2,11%	2,44%
S00-T98 Skador, förgiftningar	9,20%	4,16%
V01-Y98 Yttre orsaker till sjukdom och död	0,02%	
Z00-Z99 Faktorer av betydelse för hälsotillståndet och för kontakter med hälso- och sjukvården	1,07%	0,87%
Saknas/okänd*	3,37%	3,13%
	100%	100%

* Ingen diagnos fanns registrerad.

Inför framtagandet av resultat i avsnitt 3 så applicerar vi andelarna i Tabell 7 på det totala antalet mottagare av sjukpenning och rehabiliteringsersättning år 2017. Därigenom beräknar vi det totala antalet mottagare av sjuk- och rehabiliteringspenning per sjukdomsgrupp för år 2017.

Sjukskrivningslängd

Det totala antalet nettodagar för sjukpenning och rehabiliteringspenning med utbetald ersättning var enligt Försäkringskassans register drygt 58,3 miljoner år 2017 (13). Nettodagar innebär att partiellt ersatta dagar omräknats till hela dagar. För att även täcka in perioden före sjukpenning, det vill säga dag 1–14 där arbetsgivaren står för sjuklön, adderar vi 10 dagar per sjukpenningmottagare (607 623 mottagare*10 dagar), vilket ger cirka 6,1 miljoner dagar. Detta ger istället en totalsumma med sjukpenningdagar på 64,4 miljoner dagar.

Det finns ingen statistik tillgänglig på antalet nettodagar uppdelat per sjukdomsgrupp. Däremot finns genomsnittlig sjukskrivningslängd/antal nettodagar per sjukdomsgrupp och kön år 2009 beskrivet i en Socialförsäkringsrapport från Försäkringskassan (14). Dessa sjukskrivningslängder använder vi oss av för att först beräkna totalt antal nettodagar per sjukdomsgrupp baserat på antal fall från 2017, och därefter beräknas andelarna för respektive sjukdomsgrupp, **Tabell 8**.

Tabell 8 *Fördelningen av dagar (procentuell andel) med tillfällig sjukfrånvaro >14 dagar på sjukdomsgrupper uppdelat på män och kvinnor år 2017*

Diagnos	Män	Kvinnor
A00-B99 Infektionssjukdomar och parasitsjukdomar	0,22%	0,16%
C00-D48 Tumörer	7,70%	6,92%
D50-D89 Sjukdomar i blod och blodbildande organ	0,19%	0,20%
E00-E90 Endokrina sjukdomar	0,68%	0,52%
F00-F99 Psykiska sjukdomar	49,95%	60,21%
G00-G99 Sjukdomar i nervsystemet	3,55%	2,78%
H00-H59 Sjukdomar i ögat och närliggande organ	0,49%	0,22%
H60-H95 Sjukdomar i örat och mastoidutskottet	0,35%	0,31%
I00-I99 Cirkulationsorganens sjukdomar	6,19%	2,08%
J00-J99 Andningsorganens sjukdomar	0,36%	0,30%
K00-K93 Matsmältningsorganens sjukdomar	0,85%	0,68%
L00-L99 Hudens och underhudens sjukdomar	0,34%	0,27%
M00-M99 Sjukdomar i muskuloskeletala systemet	16,85%	15,14%
N00-N99 Sjukdomar i urin- och könsorganen	0,79%	0,32%
O00-O99 Graviditet, förlossning och barnsängstid	0,00%	1,96%
P00-P96 Vissa perinatala tillstånd		
Q00-Q99 Medfödda missbildningar	0,20%	0,31%
R00-R99 Symtom	1,58%	1,74%
S00-T98 Skador, förgiftningar	5,68%	2,57%
V01-Y98 Yttre orsaker till sjukdom och död	0,01%	0,00%

Diagnos	Män	Kvinnor
Z00-Z99 Faktorer av betydelse för hälsotillståndet och för kontakter med hälso- och sjukvården	1,14%	0,67%
Saknas/okänd*	2,87%	2,65%
	100%	100%

* Ingen diagnos fanns registrerad.

Resultat i avsnitt 3 beräknas genom att utgå från andelen nettodagar per sjukdomsgrupp i Tabell 8 för att genom en top-down approach fördela det totala antalet nettodagar för 2017 på respektive sjukdomsgrupp. Därefter multipliceras antalet nettodagar med produktionsbortfallet per dag för män respektive kvinnor för att beräkna det produktionsbortfallet till följd av tillfällig sjukfrånvaro> 14 dagar för de olika sjukdomsgrupperna 2017.

2.2.2.2 Tillfällig sjukfrånvaro <14 dagar

För att beräkna det totala antalet sjukskrivningsdagar med sjukfrånvaro <14 dagar använder vi SCBs konjunkturstatistik över sjuklöner som presenterar genomsnittligt antal sjukdagar med sjuklön per anställd på den svenska arbetsmarknaden (15). Denna var drygt 5 dagar per år för män och drygt 7 dagar per för kvinnor 2017. Dessa genomsnitt multipliceras med det totala antalet anställda på den svenska arbetsmarknaden 2017, 2 294 994 män och 2 186 033 kvinnor. Det totala antalet sjukdagar med sjuklön 2017 blir drygt 27,5 miljoner. För att inte dubbelräkna och inkludera även de individer som efter de första 14 dagarna får sjukpenning från Försäkringskassan subtraheras det antal dagar som adderades i beräkningen av den tillfälliga sjukfrånvaron >14 dagar ovan (drygt 6 miljoner dagar). Detta resulterar i en summa med sjukfrånvaro som är kortare än 14 dagar på totalt knappt 21,5 miljoner dagar, där män står för knappt 8 miljoner dagar och kvinnor för 13,5 miljoner dagar.

Det krävs inget läkarintyg för de första 7 dagarna med sjukskrivning vilket gör att det inte finns någon statistik på sjukskrivningsdiagnos för dessa dagar. Däremot krävs ett läkarintyg för sjukskrivningar som varar längre än 7 dagar. I en rapport från Försäkringskassan 2013 redogörs för en registerstudie som studerat korta sjukskrivningar 8–14 dagar för olika diagnoser i Nordvästra Skåne (16). Studien visar hur stor andel av den totala sjukskrivningsbördan som faller på dag 8–14 för olika diagnoser, **Tabell 9**.

Tabell 9 *Fördelningen av dagar (procentuell andel) med tillfällig sjukfrånvaro <14 dagar på sjukdomsgrupper uppdelat på män och kvinnor*

Diagnos	Män	Kvinnor
A00-B99 Infektionssjukdomar och parasitsjukdomar	3,9%	3,1%
C00-D48 Tumörer	1,0%	0,9%
D50-D89 Sjukdomar i blod och blodbildande organ	0,2%	0,2%
E00-E90 Endokrina sjukdomar	0,4%	0,4%
F00-F99 Psykiska sjukdomar	23,5%	30,3%
G00-G99 Sjukdomar i nervsystemet	4,1%	3,5%
H00-H59 Sjukdomar i ögat och närliggande organ	0,7%	0,3%
H60-H95 Sjukdomar i örat och mastoidutskottet	0,8%	0,8%
I00-I99 Cirkulationsorganens sjukdomar	2,6%	0,9%
J00-J99 Andningsorganens sjukdomar	11,8%	11,0%
K00-K93 Matsmältningsorganens sjukdomar	1,8%	1,2%
L00-L99 Hudens och underhudens sjukdomar	0,7%	0,5%
M00-M99 Sjukdomar i muskuloskeletala systemet	31,1%	25,4%
N00-N99 Sjukdomar i urin- och könsorganen	2,0%	1,5%
O00-O99 Graviditet, förlossning och barnsängstid	0,0%	6,8%
P00-P96 Vissa perinatala tillstånd		
Q00-Q99 Medfödda missbildningar	0,1%	0,1%
R00-R99 Symtom	8,2%	9,4%
S00-T98 Skador, förgiftningar	6,3%	2,8%
V01-Y98 Yttre orsaker till sjukdom och död	0,0%	0,0%
Z00-Z99 Faktorer av betydelse för hälsotillståndet och för kontakter med hälso- och sjukvården	0,9%	0,8%
	100%	100%

För att beräkna resultatet i avsnitt 3 används fördelningen i Tabell 9 i en top-down approach för att fördela de totalt 21,5 miljoner dagarna med sjuklön som räknades fram ovan på sjukdomsgrupper. Antalet dagar multipliceras sedan med produktionsbortfallet per dag för män respektive kvinnor för att beräkna produktionsbortfallet till följd av tillfällig sjukfrånvaro <14 dagar för de olika sjukdoms-grupperna 2017.

Produktionsbortfallet till följd av tillfällig sjukfrånvaro <14 dagar och till följd av tillfällig sjuk-frånvaro >14 dagar summeras sen till det totala produktionsbortfallet till följd av tillfällig sjukfrånvaro 2017.

2.2.3 Produktionsbortfall vid långvarig sjukfrånvaro

Långvarig sjukfrånvaro innefattar både dagar med sjukersättning och aktivitetsersättning. Sjukersättning kan beviljas till personer 30-64 år som till följd av sjukdom, skada eller funktionsnedsättning har en nedsatt arbetsförmåga som är stadigvarande, vilket betyder att nedsättningen gäller för all överskådlig framtid. Arbetsförmågan måste vara nedsatt med minst en fjärdedel för att beviljas och ersättningen kan betalas ut som hel, tre fjärdedels, halv eller en fjärdedels ersättning beroende på omfattning av arbetsförmågan. Aktivitetsersättning kan beviljas personer som är 19–29 år och har nedsatt arbetsförmåga till följd av sjukdom, skada eller funktionsnedsättning med minst en fjärdedel under minst ett år. Precis som sjukersättning kan aktivitetsersättningen betalas ut som hel, tre fjärdedels, halv eller en fjärdedels ersättning.

Data på antal personer med sjuk- och aktivitetsersättning samt omfattning per sjukdomsgrupp har hämtats från Försäkringskassan (13). I **Tabell 10** finns beskrivet hur data ser ut på antalet mottagare av sjuk- och aktivitetsersättning och fördelning på sjukdomsgrupp 2017. Runt 75 procent av personerna hade en hel omfattning.

Tabell 10 *Antal personer med sjuk- och aktivitetsersättning fördelat på sjukdomsgrupp i december 2017*

Diagnos	Män	Kvinnor	Totalt	% av total
A00-B99 Infektionssjukdomar och parasitsjukdomar	714	679	1 393	0,4%
C00-D48 Tumörer	1 238	2 099	3 337	1,1%
D50-D89 Sjukdomar i blod och blodbildande organ	233	318	551	0,2%
E00-E90 Endokrina sjukdomar	1 489	2 263	3 752	1,2%
F00-F99 Psykiska sjukdomar	65 206	75 581	140 787	45,0%
G00-G99 Sjukdomar i nervsystemet	8 618	11 908	20 526	6,6%
H00-H59 Sjukdomar i ögat och närliggande organ	611	712	1 323	0,4%
H60-H95 Sjukdomar i örat och mastoidutskottet	700	1 308	2 008	0,6%
I00-I99 Cirkulationsorganens sjukdomar	5 382	4 544	9 926	3,2%
J00-J99 Andningsorganens sjukdomar	885	1 326	2 211	0,7%
K00-K93 Matsmältningsorganens sjukdomar	972	1 870	2 842	0,9%
L00-L99 Hudens och underhudens sjukdomar	597	1 107	1 704	0,5%
M00-M99 Sjukdomar i muskuloskeletala systemet	17 929	46 578	64 507	20,6%
N00-N99 Sjukdomar i urin- och könsorganen	342	526	868	0,3%
O00-O99 Graviditet, förlossning och barnsängstid	-	75	75	0,0%
P00-P96 Vissa perinatala tillstånd	79	85	164	0,1%
Q00-Q99 Medfödda missbildningar	2 617	3 160	5 777	1,8%
R00-R99 Symtom	1 616	3 525	5 141	1,6%
S00-T98 Skador, förgiftningar	6 744	6 977	13 721	4,4%
V01-Y98 Yttre orsaker till sjukdom och död	102	99	201	0,1%
Z00-Z99 Faktorer av betydelse för hälsotillståndet och för kontakter med hälso- och sjukvården	493	757	1 250	0,4%
Saknas/Okänd	15 233	15 680	30 913	9,9%
Samtliga	131 800	181 177	312 977	100,0%

Det långvariga produktionsbortfallet för långvarig sjukfrånvaro beräknas på ett år, 2017 eftersom vi i denna studie har en prevalensansats med kostnadsberäkning för år 2017. Antalet personer med sjuk- och aktivitetsersättning multipliceras med omfattning av frånvaron och genomsnittlig årslön plus sociala avgifter. Värdet justeras med sysselsättningsgraden för det genomsnittliga värdet för män och kvinnor i åldrarna 20-64 år, 81,8% (se ***Tabell 6***) baserat på att sjuk- och aktivitetsersättning beviljas för åldrarna 19-64 år.

2.2.4 Produktionsbortfall för avlidna

Data på antalet dödsfall per diagnos uppdelat på ålder och kön hämtas från Socialstyrelsens dödsorsaksregister (17). Antalet döda män respektive kvinnor fördelades relativt jämt (44 933 döda män och 47 142 döda kvinnor) 2017, **Tabell 11**. En sammanställning som visar hur dödsfallen fördelar sig mellan sjukdomsgrupp och åldersgrupp finns i **Tabell 12**. Knappt 90 procent av det totala antalet dödsfall skedde i åldrarna över 65 år och fler män än kvinnor dog före 65 år.

Tabell 11 *Sammanställning av antal döda män och kvinnor 2017 i respektive sjukdomsgrupp från Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen*

Diagnos	Antal döda män	Antal döda kvinnor	Totalt	% av total
A00-B99 Infektions- och parasitsjukdomar	1 015	1 097	2 112	2,3%
C00-D48 Tumörer	12 368	11 514	23 882	25,9%
D50-D89 Sjukdomar i blod och blodbildande organ	158	190	348	0,4%
E00-E90 Endokrina sjukdomar	1 451	1 393	2 844	3,1%
F00-F99 Psykiska sjukdomar	2 324	4 236	6 560	7,1%
G00-G99 Sjukdomar i nervsystemet	2 245	3 167	5 412	5,9%
H00-H59 Sjukdomar i ögat och närliggande organ				0,0%
H60-H95 Sjukdomar i örat och mastoidutskottet	2	1	3	0,0%
I00-I99 Cirkulationsorganens sjukdomar	15 159	15 867	31 026	33,7%
J00-J99 Andningsorganens sjukdomar	3 168	3 553	6 721	7,3%
K00-K93 Matsmältningsorganens sjukdomar	1 476	1 351	2 827	3,1%
L00-L99 Hudens och underhudens sjukdomar	87	130	217	0,2%
M00-M99 Sjukdomar i muskuloskeletala systemet	173	322	495	0,5%
N00-N99 Sjukdomar i urin- och könsorganen	722	681	1 403	1,5%
O00-O99 Graviditet, förlossning och barnsängstid		4	4	0,0%
P00-P96 Vissa perinatala tillstånd	85	74	159	0,2%
Q00-Q99 Medfödda missbildningar	162	132	294	0,3%
R00-R99 Symtom	1 195	1 589	2 784	3,0%
V01-Y98 Yttre orsaker till sjukdom och död (skador och förgiftningar)[a]	3 143	1 841	4 984	5,4%
Samtliga diagnoser	44 933	47 142	92 075	100,0%

[a] I dödsorsaksregistret finns inte diagnoskoden *S00-T98, Skador, förgiftningar och vissa andra följder av yttre orsaker* representerad. Diagnoskoden *V01-Y98* står dock beskriven som *Yttre orsaker till sjukdom och död (skador och förgiftningar)*

Tabell 12 *Sammanställning av antal döda 2017 i respektive sjukdomsgrupp från Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen*

Diagnos	0-19	20-64	65-85+	Totalt
A00-B99 Vissa infektions- och parasitsjukdomar	13	141	1 958	2 112
C00-D48 Tumörer	51	3 744	20 087	23 882
D50-D89 Sjukdomar i blod och blodbildande organ samt vissa rubbningar i immunsystemet	7	33	308	348
E00-E90 Endokrina sjukdomar, nutritionsrubbningar och ämnesomsättningssjukdomar	16	307	2 521	2 844
F00-F99 Psykiska sjukdomar och syndrom samt beteendestörningar	0	137	6 423	6 560
G00-G99 Sjukdomar i nervsystemet	36	359	5 017	5 412
H00-H59 Sjukdomar i ögat och närliggande organ	0	0	0	0
H60-H95 Sjukdomar i örat och mastoidutskottet	1	1	1	3
I00-I99 Cirkulationsorganens sjukdomar	12	2 026	28 988	31 026
J00-J99 Andningsorganens sjukdomar	1	321	6 399	6 721
K00-K93 Matsmältningsorganens sjukdomar	3	470	2 354	2 827
L00-L99 Hudens och underhudens sjukdomar	0	13	204	217
M00-M99 Sjukdomar i muskuloskeletala systemet och bindväven	0	44	451	495
N00-N99 Sjukdomar i urin- och könsorganen	1	52	1 350	1 403
O00-O99 Graviditet, förlossning och barnsängstid	1	3	0	4
P00-P96 Vissa perinatala tillstånd	158	1	0	159
Q00-Q99 Medfödda missbildningar, deformiteter och kromosomavvikelser	85	135	74	294
R00-R99 Symtom, sjukdomstecken och onormala fynd som ej klassificeras annorstädes	40	369	2 375	2 784
V01-Y98 Yttre orsaker till sjukdom och död (skador och förgiftningar) [a]	122	2 075	2 787	4 984
Samtliga	*547*	*10 231*	*81 297*	*92 075*

[a] I dödsorsaksregistret finns inte diagnoskoden *S00-T98, Skador, förgiftningar och vissa andra följder av yttre orsaker* representerad. Diagnoskoden *V01-Y98* står dock beskriven som *Yttre orsaker till sjukdom och död (skador och förgiftningar)*

Beräkningen av produktionsbortfallet till följd av för tidig död antar till skillnad från övriga beräkningar i denna studie en incidensansats för att beräkna det framtida inkomstbortfallet för de personer som avlidit under 2017. Produktionsvärdet baseras på genomsnittlig lön plus sociala avgifter justerat för sysselsättningsgrad för respektive ålder och kön (9, 10, 12). I beräkningen tas också hänsyn till en överlevnadssannolikhet för att en individ ska nå åldern då produktionen genomförs med data från livslängdstabell med dödsrisker för 2017 (18). Produktionsbortfallet diskonteras med en diskonteringsränta på 3,5 procent och justeras med en tillväxtfaktor baserad på den framtida årliga BNP-tillväxten, genomsnitt 2 procent (20).

3. Resultat

3.1 Resultat direkta kostnader

Fördelningen av de direkta kostnaderna på öppenvård och slutenvård presenteras i **Tabell 13**. Knappt hälften av de direkta kostnaderna kan hänföras till öppenvården medan slutenvården svarar för drygt 30 procent. Kostnaden för medicinska varor till öppenvårdspatienter svarar för 19 procent. De tre sjukdomsgrupperna som står för de största direkta kostnaderna är cirkulationsorganens sjukdomar (41 miljarder kronor), sjukdomar i muskuloskeletala systemet, d.v.s. rörelseorganens sjukdomar (35 miljarder kronor) och psykiska sjukdomar (28 miljarder kronor).

Tabell 13 *Totala direkta kostnader för olika sjukdomsgrupper 2017. Miljoner kr*

Diagnos	Öppenvård	Medicinska varor till öppenvårdspatienter[a]	Slutenvård[b]	Total
A00-B99 Infektionssjukdomar och parasitsjukdomar	2 791	1 307	3 153	7 251
C00-D48 Tumörer	4 225	1 120	12 353	17 698
D50-D89 Sjukdomar i blod och blodbildande organ	1 236	498	797	2 531
E00-E90 Endokrina sjukdomar	8 956	4 419	2 084	15 458
F00-F99 Psykiska sjukdomar	19 287	2 863	5 411	27 560
G00-G99 Sjukdomar i nervsystemet	5 328	1 265	2 818	9 411
H00-H59 Sjukdomar i ögat och närliggande organ	4 265	1 265	389	5 920
H60-H95 Sjukdomar i örat och mastoidutskottet	3 748	1 265	398	5 412
I00-I99 Cirkulationsorganens sjukdomar	12 426	11 327	17 242	40 994
J00-J99 Andningsorganens sjukdomar	7 918	9 335	7 831	25 084
K00-K93 Matsmältningsorganens sjukdomar	4 476	4 792	8 509	17 777
L00-L99 Hudens och underhudens sjukdomar	7 471	2 303	902	10 676
M00-M99 Sjukdomar i muskuloskeletala systemet	24 001	4 294	6 933	35 229
N00-N99 Sjukdomar i urin- och könsorganen	5 354	3 298	4 674	13 327
O00-O99 Graviditet, förlossning och barnsängstid	933	62	6 152	7 147
P00-P96 Vissa perinatala tillstånd	84	-	2 922	3 006
Q00-Q99 Medfödda missbildningar	682	4 045	1 327	6 054
R00-R99 Symtom	17 606	871	5 205	23 683
S00-T98 Skador, förgiftningar	8 712	1 618	11 873	22 203
V01-Y98 Yttre orsaker till sjukdom och död	201			201
Z00-Z99 Faktorer av betydelse för hälsotillståndet	19 833			19 833
Övrigt		6 286		6 286

Diagnos	Öppenvård	Medicinska varor till öppenvårdspatienter[a]	Slutenvård[b]	Total
Samtliga *% av direkta*	*159 534* *(49%)*	*62 234* *(19%)*	*100 974* *(31%)*	*322 742* *(100%)*

[a] Motsvarar kategorin 'Medicinska varor som lämnas ut till öppenvårdspatienter' i hälsoräkenskaperna och inkluderar således receptförskrivna mediciner, receptfria mediciner, övriga medicinska dagligvaror, och Terapeutiska hjälpmedel och andra medicinska varaktiga varor. [b] Inkl slutenvårdsläkemedel.

3.1.1 Slutenvård

Kostnader för slutenvård fördelar sig relativt jämt mellan män och kvinnor, män står för 48 procent och kvinnorna för 52 procent, **Tabell 14**. Cirkulationsorganens sjukdomar står för cirka 17 procent av de totala slutenvårdskostnaderna, drygt 17 miljarder kronor, där män står för större andel än kvinnorna, 10 procent mot 7 procent. Grupperna tumörer och skador, förgiftningar står för cirka 12 procent var utav de totala slutenvårdskostnaderna.

Tabell 14 *Kostnader för slutenvård uppdelat på sjukdomsgrupp och män och kvinnor 2017. Miljoner kr.*

Diagnos	Män	Kvinnor	Total
A00-B99 Infektionssjukdomar och parasitsjukdomar	1 680	1 474	3 153
C00-D48 Tumörer	5 918	6 435	12 353
D50-D89 Sjukdomar i blod och blodbildande organ	358	439	797
E00-E90 Endokrina sjukdomar	883	1 201	2 084
F00-F99 Psykiska sjukdomar	2 886	2 525	5 411
G00-G99 Sjukdomar i nervsystemet	1 456	1 362	2 818
H00-H59 Sjukdomar i ögat och närliggande organ	204	185	389
H60-H95 Sjukdomar i örat och mastoidutskottet	182	216	398
I00-I99 Cirkulationsorganens sjukdomar	10 005	7 237	17 242
J00-J99 Andningsorganens sjukdomar	3 940	3 891	7 831
K00-K93 Matsmältningsorganens sjukdomar	4 265	4 244	8 509
L00-L99 Hudens och underhudens sjukdomar	454	448	902
M00-M99 Sjukdomar i muskuloskeletala systemet	3 047	3 886	6 933
N00-N99 Sjukdomar i urin- och könsorganen	2 364	2 310	4 674
O00-O99 Graviditet, förlossning och barnsängstid	-	6 152	6 152
P00-P96 Vissa perinatala tillstånd	1 633	1 289	2 922
Q00-Q99 Medfödda missbildningar	686	640	1 327
R00-R99 Symtom	2 542	2 663	5 205
S00-T98 Skador, förgiftningar	5 672	6 201	11 873
Samtliga	*48 176*	*52 798*	*100 974*

3.1.2 Öppenvård

Sjukdomar i rörelseorganen och psykiska sjukdomar står för 15 respektive 12 procent av öppenvårds-kostnaderna. Kvinnor står för totalt cirka 91 miljarder eller 57 procent av de totala kostnaderna för öppenvården och står för större kostnader för nästan alla sjukdomsgrupper jämfört med männen.

Framförallt svarar kvinnorna för en större öppenvårdskostnad vad gäller sjukdomar i rörelseorganens sjukdomar och psykisk sjukdom.

Tabell 15 *Kostnader för öppenvård uppdelat på sjukdomsgrupp och män och kvinnor 2017. Miljoner kr.*

Diagnos	Män	Kvinnor	Total
A00-B99 Infektionssjukdomar och parasitsjukdomar	1 324	1 467	2 791
C00-D48 Tumörer	2 105	2 120	4 225
D50-D89 Sjukdomar i blod och blodbildande organ	457	779	1 236
E00-E90 Endokrina sjukdomar	4 304	4 652	8 956
F00-F99 Psykiska sjukdomar	7 783	11 504	19 287
G00-G99 Sjukdomar i nervsystemet	2 152	3 176	5 328
H00-H59 Sjukdomar i ögat och närliggande organ	1 894	2 371	4 265
H60-H95 Sjukdomar i örat och mastoidutskottet	1 736	2 012	3 748
I00-I99 Cirkulationsorganens sjukdomar	6 323	6 103	12 426
J00-J99 Andningsorganens sjukdomar	3 449	4 469	7 918
K00-K93 Matsmältningsorganens sjukdomar	1 948	2 528	4 476
L00-L99 Hudens och underhudens sjukdomar	3 571	3 900	7 471
M00-M99 Sjukdomar i muskuloskeletala systemet	8 638	15 364	24 001
N00-N99 Sjukdomar i urin- och könsorganen	2 027	3 327	5 354
O00-O99 Graviditet, förlossning och barnsängstid	3	931	933
P00-P96 Vissa perinatala tillstånd	47	37	84
Q00-Q99 Medfödda missbildningar	336	346	682
R00-R99 Symtom	7 104	10 503	17 606
S00-T98 Skador, förgiftningar	4 304	4 408	8 712
V01-Y98 Yttre orsaker till sjukdom och död	96	105	201
Z00-Z99 Faktorer av betydelse för hälsotillståndet	8 473	11 360	19 833
Samtliga	68 072	91 462	159 534

3.1.3 Medicinska varor inklusive öppenvårdsläkemedel

Den totala kostnaden för medicinska varor som lämnas ut till öppenvårdspatienter' utgjorde totalt 62 miljarder kronor 2017. Cirka hälften, 34 miljarder, utgörs av receptförskrivna läkemedel. Resten utgörs av receptfria läkemedel (ca 19%), övriga medicinska dagligvaror (ca 6%) och terapeutiska hjälpmedel och andra medicinska dagligvaror (ca 21%). Genom att applicera Jacobson och Lindgrens fördelning av öppenvårdsläkemedel på sjukdomsgrupper från 1991 blir kostnaderna för de olika grupperna enligt Tabell 16. Det finns dock flera begräsningar med att använda denna fördelning. Vi antar till exempel att även receptfria läkemedel, terapeutiska hjälpmedel och övriga medicinska dagligvaror har samma fördelning som receptförskrivna läkemedel. Vidare har flera läkemedel blivit utsatta för konkurrens när patent har gått ut och nya läkemedel har kommit in på marknaden, bland annat flera immunosuppressiva som nu används inom olika sjukdomsgrupper. Detta resulterar med all sannolikhet i att fördelningen mellan grupper 1991 inte är den samma som 2017. Då aktuell data ej finns tillgänglig behåller vi dock fördelningen från Jacobson och Lindgren 1991 i vår kostnads-beräkning men har i Tabell 16 lagt in en kolumn som visar om 2017 års andel kan antas vara större eller mindre än 1975 givet utvecklingen på läkemedelsmarknaden. Som tidigare konstaterats

överlappar ICD-grupperna de ATC-koder för vilken läkemedelsstatistik presenteras. I **Tabell 17** presenteras hur fördelningen receptläkemedel ser ut på ATC-grupp. Där framgår tydligt att gruppen tumörer och rubbningar i immunsystmet står för en betydande andel vari bland annat immunosuppressiva läkemedel ingår.

Tabell 16 *Kostnader för medicinska varor inklusive öppenvårdsläkemedel, applicerad andel från 1991 och trolig justering i andel för 2017*

Diagnos	Medicinska varor till öppenvårdspatienter[a]	Applicerad andel från 1991	Trolig justering i andel 2017
A00-B99 Infektionssjukdomar och parasitsjukdomar	1 307	2,1%	
C00-D48 Tumörer	1 120	1,8%	↑
D50-D89 Sjukdomar i blod och blodbildande organ	498	0,8%	
E00-E90 Endokrina sjukdomar	4 419	7,1%	
F00-F99 Psykiska sjukdomar	2 863	4,6%	↑
G00-G99 Sjukdomar i nervsystemet	1 265	2,0%	↑
H00-H59 Sjukdomar i ögat och närliggande organ	1 265	2,0%	
H60-H95 Sjukdomar i örat och mastoidutskottet	1 265	2,0%	
I00-I99 Cirkulationsorganens sjukdomar	11 327	18,2%	↓
J00-J99 Andningsorganens sjukdomar	9 335	15,0%	↓
K00-K93 Matsmältningsorganens sjukdomar	4 792	7,7%	
L00-L99 Hudens och underhudens sjukdomar	2 303	3,7%	
M00-M99 Sjukdomar i muskuloskeletala systemet	4 294	6,9%	↑
N00-N99 Sjukdomar i urin- och könsorganen	3 298	5,3%	
O00-O99 Graviditet, förlossning och barnsängstid	62	0,1%	
P00-P96 Vissa perinatala tillstånd	-	0,0%	
Q00-Q99 Medfödda missbildningar	4 045	6,5%	
R00-R99 Symtom	871	1,4%	
S00-T98 Skador, förgiftningar	1 618	2,6%	
V01-Y98 Yttre orsaker till sjukdom och död			
Z00-Z99 Faktorer av betydelse för hälsotillståndet			
Övrigt	6 286	10,1%[b]	
Samtliga	*62 234*	100,0%	

a Motsvarar kategorin ’Medicinska varor som lämnas ut till öppenvårdspatienter’ i hälsoräkenskaperna och inkluderar således receptförskrivna mediciner, receptfria mediciner, övriga medicinska dagligvaror, och Terapeutiska hjälpmedel och andra medicinska varaktiga varor. b I övrigt ligger handköp i Jacobson Lindgren.

Tabell 17 *Läkemedel på recept efter läkemedelsgrupp, ATC, miljoner kr (AUP)*

ATC		Miljoner kr (AUP)	Fördelning
A	Matsmältningsorgan och ämnesomsättning	3 521	11,6%
B	Blod och blodbildande organ	3 360	11,1%
C	Hjärta och kretslopp	2 262	7,5%
D	Hudpreparat	707	2,3%
G	Urin- och könsorgan samt könshormoner	1 547	5,1%
H	Systemiska hormonpreparat, exkl. könshormoner och insuliner	917	3,0%
J	Antiinfektiva medel för systemiskt bruk	2 395	7,9%
L	Tumörer och rubbningar i immunsystemet	6 450	21,3%
M	Rörelseapparaten	529	1,7%
N	Nervsystemet	5 427	17,9%
P	Antiparasitära, insektsdödande och repellerande medel	42	0,1%
R	Andningsorgan	2 272	7,5%
S	Ögon och öron	653	2,2%
V	Övrigt	159	0,5%
Totalt		30 239	100,0%

3.2 Resultat för indirekta kostnader

De totala indirekta kostnaderna, det vill säga produktionsbortfall till följd av tillfällig sjukfrånvaro, långvarig sjukfrånvaro och för tidig död uppgick år 2017 till drygt 367 miljarder kronor. Cirka 43 procent bestod i kostnader till följd av långvarig sjukfrånvaro, 35 procent för tillfällig sjukfrånvaro och 23 procent till följd av för tidig död. De totala indirekta kostnaderna domineras av sjukdomsgruppen ’Psykiska sjukdomar och syndrom samt beteendestörningar’, cirka 38 procent medan ’Sjukdomar i muskuloskeletala systemet och bindväven’ står för cirka 14 procent och ’Tumörer’ för cirka 9 procent.

Tabell 18 *Totala indirekta kostnader uppdelat på sjukdomsgrupp 2017. Miljoner kr.*

Diagnos	Tillfällig sjukfrånvaro	Långvarig sjukfrånvaro	Mortalitet	Total
A00-B99 Infektionssjukdomar och parasitsjukdomar	1 578	555	1 190	3 323
C00-D48 Tumörer	8 902	1 224	24 241	34 367
D50-D89 Sjukdomar i blod och blodbildande organ	326	203	345	873
E00-E90 Endokrina sjukdomar	852	1 464	2 322	4 639
F00-F99 Psykiska sjukdomar	77 213	60 987	984	139 184
G00-G99 Sjukdomar i nervsystemet	5 108	8 042	3 059	16 208
H00-H59 Sjukdomar i ögat och närliggande organ	566	468		1 034
H60-H95 Sjukdomar i örat och mastoidutskottet	709	592	32	1 333
I00-I99 Cirkulationsorganens sjukdomar	4 977	3 905	13 420	22 302
J00-J99 Andningsorganens sjukdomar	4 859	871	2 182	7 912
K00-K93 Matsmältningsorganens sjukdomar	1 447	1 018	2 972	5 437
L00-L99 Hudens och underhudens sjukdomar	591	615	91	1 297
M00-M99 Sjukdomar i muskuloskeletala systemet	29 611	22 851	301	52 764
N00-N99 Sjukdomar i urin- och könsorganen	1 276	344	376	1 996
O00-O99 Graviditet, förlossning och barnsängstid	2 979	24	54	3 058
P00-P96 Vissa perinatala tillstånd	-	63	2 058	2 121
Q00-Q99 Medfödda missbildningar	345	2 477	2 192	5 015
R00-R99 Symtom	5 497	2 020	3 578	11 095
S00-T98 Skador, förgiftningar	6 156	5 189	-	11 345
V01-Y98 Yttre orsaker till sjukdom och död	7	76	23 445	23 529
Z00-Z99 Faktorer av betydelse för hälsotillståndet och för kontakter med hälso- och sjukvården	1 335	442	-	1 777
Övrigt	3 233	13 485	-	16 718
Samtliga ***% av indirekta kostnader***	**157 568** **(42,8%)**	**126 917** **(34,6%)**	**82 841** **(22,6%)**	**367 325** *100%*

3.2.1 Produktionsbortfall till följd av tillfällig sjukfrånvaro

De totala kostnaderna till följd av tillfällig sjukfrånvaro 2017 är drygt 157 miljarder kronor varav cirka 25 procent (39 miljarder) består av tillfällig frånvaro < 14 dagar. Kvinnor står för den största delen, cirka 60 procent, av kostnaden för tillfällig sjukfrånvaro (95 miljarder kronor). Det totala produktionsbortfallet till följd av tillfällig sjukfrånvaro domineras tydligt av sjukdomsgruppen psykiska sjukdomar som står för cirka 50 procent av totalen (77 miljarder kronor). Därutav står kvinnorna för cirka 65 procent eller drygt 50 miljarder. Sjukdomar i rörelseorganen står för drygt 18

procent av den totala kostnaden för tillfällig sjukfrånvaro. Om man bara tittar på kortvarig sjukfrånvaro <14 dagar står psykiska sjukdomar och sjukdomar i rörelseorganen för vardera 25 procent, Tabell 19.

Tabell 19 *Produktionsbortfall till följd av tillfällig sjukfrånvaro <14 dagar uppdelat på sjukdomsgrupp 2017. Miljoner kr.*

Diagnos	Män	Kvinnor	Samtliga
A00-B99 Infektionssjukdomar och parasitsjukdomar	635	725	1 360
C00-D48 Tumörer	160	210	369
D50-D89 Sjukdomar i blod och blodbildande organ	39	58	96
E00-E90 Endokrina sjukdomar	64	100	164
F00-F99 Psykiska sjukdomar	3 815	7 044	10 860
G00-G99 Sjukdomar i nervsystemet	658	814	1 472
H00-H59 Sjukdomar i ögat och närliggande organ	109	77	186
H60-H95 Sjukdomar i örat och mastoidutskottet	132	187	319
I00-I99 Cirkulationsorganens sjukdomar	416	203	619
J00-J99 Andningsorganens sjukdomar	1 909	2 568	4 477
K00-K93 Matsmältningsorganens sjukdomar	292	276	569
L00-L99 Hudens och underhudens sjukdomar	114	121	235
M00-M99 Sjukdomar i muskuloskeletala systemet	5 034	5 908	10 942
N00-N99 Sjukdomar i urin- och könsorganen	321	355	676
O00-O99 Graviditet, förlossning och barnsängstid	-	1 575	1 575
P00-P96 Vissa perinatala tillstånd	-	-	-
Q00-Q99 Medfödda missbildningar	8	23	31
R00-R99 Symtom	1 324	2 189	3 513
S00-T98 Skador, förgiftningar	1 022	658	1 680
V01-Y98 Yttre orsaker till sjukdom och död	2	-	2
Z00-Z99 Faktorer av betydelse för hälsotillståndet och för kontakter med hälso- och sjukvården	152	177	328
Samtliga diagnoser	16 206	23 266	39 472

Tabell 20 *Produktionsbortfall till följd av tillfällig sjukfrånvaro >14 dagar (sjuk och rehabiliteringspenning) uppdelat på sjukdomsgrupp 2017. Miljoner kr.*

Diagnos	Män	Kvinnor	Samtliga
A00-B99 Infektionssjukdomar och parasitsjukdomar	104	115	218
C00-D48 Tumörer	3 566	4 966	8 532
D50-D89 Sjukdomar i blod och blodbildande organ	88	142	229
E00-E90 Endokrina sjukdomar	315	373	688
F00-F99 Psykiska sjukdomar	23 124	43 230	66 354
G00-G99 Sjukdomar i nervsystemet	1 643	1 993	3 636
H00-H59 Sjukdomar i ögat och närliggande organ	225	156	380
H60-H95 Sjukdomar i örat och mastoidutskottet	164	226	390
I00-I99 Cirkulationsorganens sjukdomar	2 867	1 492	4 358
J00-J99 Andningsorganens sjukdomar	168	214	382
K00-K93 Matsmältningsorganens sjukdomar	391	487	878
L00-L99 Hudens och underhudens sjukdomar	159	197	357
M00-M99 Sjukdomar i muskuloskeletala systemet	7 802	10 868	18 669
N00-N99 Sjukdomar i urin- och könsorganen	367	233	600
O00-O99 Graviditet, förlossning och barnsängstid	-	1 405	1 405
P00-P96 Vissa perinatala tillstånd	-	-	-
Q00-Q99 Medfödda missbildningar	94	221	314
R00-R99 Symtom	733	1 251	1 984
S00-T98 Skador, förgiftningar	2 627	1 849	4 476
V01-Y98 Yttre orsaker till sjukdom och död	5	-	5
Z00-Z99 Faktorer av betydelse för hälsotillståndet och för kontakter med hälso- och sjukvården	525	481	1 006
Saknas/Okänd	1 329	1 904	3 233
Samtliga diagnoser	46 295	71 801	118 096

3.2.2 Produktionsbortfall till följd av långvarig sjukfrånvaro

De totala kostnaderna till följd av långvarig sjukfrånvaro (sjuk och aktivitetsersättning) under 2017 uppgick till knappt 127 miljarder kronor. Nästan hälften var till följd av psykisk sjukdom (knappt 61 miljarder) och knappt 20 procent var till följd av sjukdomar i rörelseorganen. Män och kvinnor stod för ungefär lika stor andel av de totala kostnaderna till följd av långvarig sjukfrånvaro och även vad gäller sjukfrånvaro till följd av psykisk ohälsa. Däremot stod kvinnorna för betydande andel av kostnaderna till följd av sjukdomar i rörelseorganen, drygt 65 procent.

Tabell 21 *Produktionsbortfall till följd av långvarig sjukfrånvaro (sjuk och aktivitetsersättning) uppdelat på sjukdomsgrupp 2017. Miljoner kr.*

Diagnosgrupp	Män	Kvinnor	Samtliga
A00-B99 Infektionssjukdomar och parasitsjukdomar	314	242	555
C00-D48 Tumörer	528	695	1 224
D50-D89 Sjukdomar i blod och blodbildande organ	94	108	203
E00-E90 Endokrina sjukdomar	663	801	1 464
F00-F99 Psykiska sjukdomar	31 558	29 430	60 987
G00-G99 Sjukdomar i nervsystemet	3 835	4 207	8 042
H00-H59 Sjukdomar i ögat och närliggande organ	244	224	468
H60-H95 Sjukdomar i örat och mastoidutskottet	261	332	592
I00-I99 Cirkulationsorganens sjukdomar	2 317	1 588	3 905
J00-J99 Andningsorganens sjukdomar	393	478	871
K00-K93 Matsmältningsorganens sjukdomar	404	614	1 018
L00-L99 Hudens och underhudens sjukdomar	253	361	615
M00-M99 Sjukdomar i muskuloskeletala systemet	7 407	15 445	22 851
N00-N99 Sjukdomar i urin- och könsorganen	155	189	344
O00-O99 Graviditet, förlossning och barnsängstid	-	24	24
P00-P96 Vissa perinatala tillstånd	35	28	63
Q00-Q99 Medfödda missbildningar	1 255	1 222	2 477
R00-R99 Symtom	727	1 293	2 020
S00-T98 Skador, förgiftningar	2 835	2 353	5 189
V01-Y98 Yttre orsaker till sjukdom och död	42	34	76
Z00-Z99 Faktorer av betydelse för hälsotillståndet och för kontakter med hälso- och sjukvården	201	242	442
Saknas/okänd	7 407	6 078	13 485
Samtliga diagnoser	*60 927* *48,0%*	*65 990* *52,0%*	*126 917* *(100%)*

3.2.3 Produktionsbortfall till följd av mortalitet

Det totala produktionsbortfallet till följd av för tidig död år 2017 uppgick till drygt 82 miljarder kronor. Andelen dödsfall för män och kvinnor var relativt jämt fördelad 2017 (se Tabell 11). Män stod dock för en majoritet av den kostnaden, nästan 60 miljarder, vilket förklaras av att knappt 22 procent av kvinnornas dödsfall inträffar före 75 år medan 35 procent av männens dödfall inträffar före 75 års ålder. Detta tillsammans med att det i beräkningen justeras för sysselsättningsgraden som för samtliga ålderskategorier 20–74 år är högre för män förklarar att produktionsbortfallet till följd av för tidig död är högre för män än för kvinnor trots att antalet dödsfall är jämt fördelad mellan könen.

Tabell 22 *Produktionsbortfall till följd av för tidig död uppdelat på sjukdomsgrupp 2017. Miljoner kr.*

Diagnos	Män	Kvinnor	Samtliga
A00-B99 Infektions- och parasitsjukdomar	739	451	1 190
C00-D48 Tumörer	13 660	10 582	24 241
D50-D89 Sjukdomar i blod och blodbildande organ	238	107	345
E00-E90 Endokrina sjukdomar	1 582	740	2 322
F00-F99 Psykiska sjukdomar	701	283	984
G00-G99 Sjukdomar i nervsystemet	1 805	1 254	3 059
H00-H59 Sjukdomar i ögat och närliggande organ	-	-	-
H60-H95 Sjukdomar i örat och mastoidutskottet	32	-	32
I00-I99 Cirkulationsorganens sjukdomar	10 413	3 007	13 420
J00-J99 Andningsorganens sjukdomar	1 324	858	2 182
K00-K93 Matsmältningsorganens sjukdomar	2 175	796	2 972
L00-L99 Hudens och underhudens sjukdomar	63	28	91
M00-M99 Sjukdomar i muskuloskeletala systemet	161	140	301
N00-N99 Sjukdomar i urin- och könsorganen	272	104	376
O00-O99 Graviditet, förlossning och barnsängstid	-	54	54
P00-P96 Vissa perinatala tillstånd	1 177	881	2 058
Q00-Q99 Medfödda missbildningar	1 259	934	2 192
R00-R99 Symtom	2 707	871	3 578
V01-Y98 Yttre orsaker till sjukdom och död (skador och förgiftningar)[a]	18 661	4 784	23 445
Samtliga diagnoser	56 968	25 873	82 841

[a] I dödsorsaksregistret finns inte diagnoskoden *S00-T98, Skador, förgiftningar och vissa andra följder av yttre orsaker* representerad. Diagnoskoden *V01-Y98* står dock beskriven som *Yttre orsaker till sjukdom och död (skador och förgiftningar)*

3.3 Summering av samhällets totala kostnader för sjukdom och per sjukdomsgrupp 2017

När vi utgår från samtliga utgifter för hälso- och sjukvård enligt hälsoräkenskaperna, 505 miljarder kronor, och lägger till vår beräkning av de totala indirekta kostnaderna, 367 miljarder, får vi en total-kostnad på 872 miljarder kronor för 2017. I vår beräkning av de totala direkta sjukvårdskostnaderna på olika sjukdomsgrupper har vi fördelat knappt 65 procent (ca 323 miljarder) av de 505 miljarder kronorna. Vissa mindre andelar (ca 5%) har vi avsiktligt inte fördelat ut såsom till exempel förebyggande vård och administration av hälso-och sjukvårdsförsäkringar eftersom vi bedömt att dessa inte direkt kan tillföras någon sjukdomsgrupp. Andra delar har inte fördelats eftersom vi saknar underlag för en fördelning; tilläggstjänster inom sjukvård (ca 4%) och hälso- och sjukvård inom omsorgen för äldre och för personer med funktionsnedsättning (ca 25%). Den sistnämnda är framförallt kommunens kostnader för äldre och funktionsnedsatta, motsvarande cirka 133 miljarder varav cirka 80 procent är ADL (Aktiviteter i Dagligt Liv), exempelvis födointag, toalettbesök och hygien. De diagnoser som är vanligast inom kommunal hälso- och sjukvård är bland yngre (<18 år) utvecklingsstörning, cerebral pares och epilepsi medan de vanligaste diagnoserna för personer >18

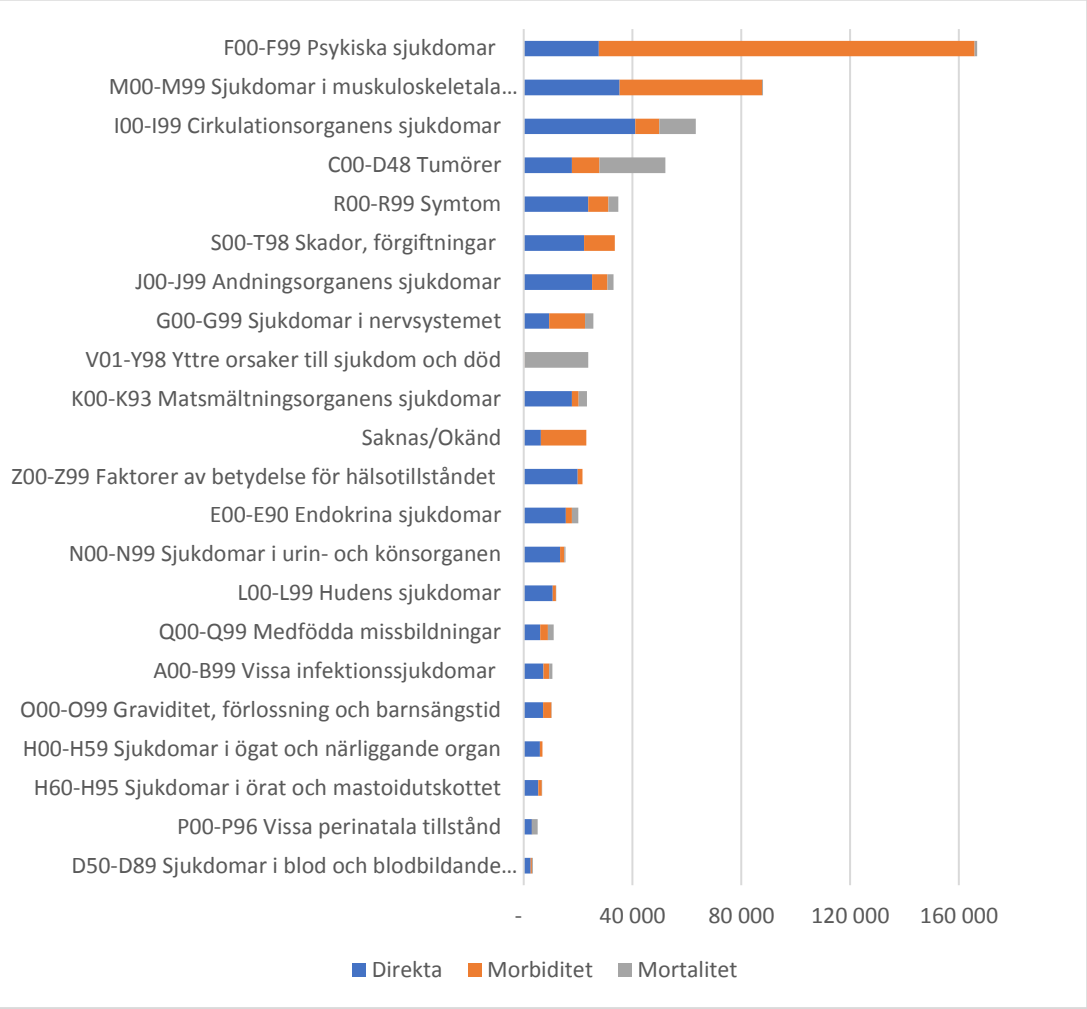
år är hjärt-kärlsjukdomar (exempelvis stroke) och diabetes, enligt en rapport från Socialstyrelsen (21). Demens anges ofta som bidiagnos i de högre åldrarna. Vidare är många äldre multisjuka och har flera kroniska sjukdomar samtidigt (22). Detta sammantaget gör att det är svårt att fördela ut kostnader för vård inom omsorg för äldre och för personer med funktionsnedsättning på olika sjukdomsgrupper. Det vi kan konstatera är emellertid att vi förmodligen underskattar de direkta kostnaderna för vissa sjukdomsgrupper såsom exempelvis cirkulationsorganens sjukdomar där exempelvis stroke ingår, psykiska sjukdomar där demens ingår och nervsystemets sjukdomar där exempelvis Parkinsons sjukdom och MS ingår.

Nedan redovisas en summering av samhällets kostnad för alla sjukdomsgrupper 2017 på totalt 690 miljarder kronor. De direkta kostnaderna stod för knappt hälften (47%) och de indirekta för 53 procent av de totala kostnaderna. Kostnaden för morbiditet står för den absoluta merparten av de indirekta kostnaderna. De sjukdomsgrupper som står för den största delen av totalkostnaderna är psykiska sjukdomar som svarar för 24 procent, sjukdomar i rörelseorganen som står för cirka 13 procent, sjukdomar i cirkulationsorganen för cirka 9 procent och tumörer knappt 8 procent, se **Tabell 23** och **Figur 2**.

Tabell 23 *Totala, direkta och indirekta (mortalitet och morbiditet) kostnader per sjukdomsgrupp 2017, miljoner kr (2017 års priser)*

Diagnosgrupp	Direkta	Indirekta		Totala	Andel av total
		Mortalitet	Morbiditet		
A00-B99 Infektionssjukdomar och parasitsjukdomar	7 251	1 190	2 134	10 574	1,5%
C00-D48 Tumörer	17 698	24 241	10 125	52 065	7,5%
D50-D89 Sjukdomar i blod och blodbildande organ	2 531	345	528	3 404	0,5%
E00-E90 Endokrina sjukdomar	15 458	2 322	2 316	20 096	2,9%
F00-F99 Psykiska sjukdomar	27 560	984	138 201	166 745	24,2%
G00-G99 Sjukdomar i nervsystemet	9 411	3 059	13 150	25 620	3,7%
H00-H59 Sjukdomar i ögat och närliggande organ	5 920	-	1 034	6 954	1,0%
H60-H95 Sjukdomar i örat och mastoidutskottet	5 412	32	1 301	6 745	1,0%
I00-I99 Cirkulationsorganens sjukdomar	40 994	13 420	8 882	63 296	9,2%
J00-J99 Andningsorganens sjukdomar	25 084	2 182	5 730	32 996	4,8%
K00-K93 Matsmältningsorganens sjukdomar	17 777	2 972	2 465	23 214	3,4%
L00-L99 Hudens och underhudens sjukdomar	10 676	91	1 206	11 973	1,7%
M00-M99 Sjukdomar i muskuloskeletala systemet	35 229	301	52 462	87 992	12,8%
N00-N99 Sjukdomar i urin- och könsorganen	13 327	376	1 620	15 323	2,2%

Diagnosgrupp	Direkta	Indirekta		Totala	Andel av total
		Mortalitet	Morbiditet		
O00-O99 Graviditet, förlossning och barnsängstid	7 147	54	3 003	10 205	1,5%
P00-P96 Vissa perinatala tillstånd	3 006	2 058	63	5 127	0,7%
Q00-Q99 Medfödda missbildningar	6 054	2 192	2 822	11 069	1,6%
R00-R99 Symtom	23 683	3 578	7 517	34 778	5,0%
S00-T98 Skador, förgiftningar	22 203	-	11 345	33 548	4,9%
V01-Y98 Yttre orsaker till sjukdom och död (skador och förgiftningar)	201	23 445	83	23 730	3,4%
Z00-Z99 Faktorer av betydelse för hälsotillståndet och för kontakter med hälso- och sjukvården	19 833	-	1 777	21 610	3,1%
Övrigt	6 286	-	16 718	23 004	3,3%
TOTALT Samtliga sjukdomsgrupper *% av totala*	322 742 *(46,8%)*	82 841 *(12,0%)*	284 484 *(41,2%)*	690 067	100,0%



Figur 2 *Direkta och indirekta (mortalitet och morbiditet) kostnader per sjukdomsgrupp 2017, miljoner kr*

3.4 Jämförelse samhällets kostnader för sjukdom 1975 och 2017

Att jämföra samhällets kostnader för sjukdom över tid är intressant för att exempelvis kunna följa förändringar i sjukvårdens resursanvändning, utveckling på läkemedelsmarknaden och hur dessa kan påverka de indirekta kostnaderna. Dock är sådana jämförelser svåra att göra ur två aspekter. Dels metodmässigt, att olika metodologiska ansatser använts i olika studier och dels att betalningsansvar och definitioner ändrats över tid. Till exempel har den internationella klassificeringen av sjukdomar (ICD-kategorierna) ändrats över tid. I beräkningen för 2017 gäller den tionde versionen (ICD-10) som inkluderar 22 sjukdomsgrupper medan för de år som vi jämför med användes den nionde versionen (ICD-9) som inkluderar 17 grupper. Ett exempel på vad som ändrats mellan versionerna är att i version 9 låg nervsystemet och sinnesorganens sjukdomar tillsammans i en kategori medan denna i ICD-10 fördelas på 3 olika kategorier; sjukdomar i nervsystemet, sjukdomar i ögat och närliggande organ samt sjukdomar i örat och mastoidutskottet. Vidare ändras och justeras definitionerna av hälso- och sjukvård i hälsoräkenskaperna över tiden vilket påverkar vilka kostnader som man i en top-down ansats utgår från och ska fördela. Ett exempel är kostnadsområdet hälso- och sjukvård inom omsorgen för äldre och för personer med funktionsnedsättning som ändrades 2011. Kategorin omsorg för äldre och för personer med funktionsnedsättning omfattade före 2011 endast den medicinska delen men utvidgades då till att även omfatta omvårdnadsdelen (ADL) (21).

Vi har i detta avsnitt valt att i huvudsak beskriva förändringen som skett mellan åren 1975 och 2017 avseende hur stor börda olika sjukdomsgrupper har på samhället och då med ovan nämnda reservation om svårighet med jämförelser mellan år.

Andelen indirekta kostnader av sjukdomarnas totala kostnader har minskat från 70 procent till 53 procent mellan 1975 och 2017. Om vi lägger till sjukvårdskostnaderna inom omsorgen för äldre och personer med funktionsnedsättning till de totala direkta kostnaderna för hälso- och sjukvård (det vill säga plus 133 miljarder kronor från SCB:s hälsoräkenskaper) sjunker andelen indirekta kostnader till 45 procent.

Det som också ska nämnas i jämförelsen är att Lindgren antar en incidensansats, inte bara vad gäller beräkning av produktionsbortfallet till följd av för tidig död utan även vid beräkningen av produktionsbortfallet till följd av långvarig sjukfrånvaro (förtidspension). I vår beräkning för 2017 antar vi en prevalensansats och beräknar således bara produktionsbortfallet baserat på sjuk-och aktivitetsersättning under 2017.

Fördelningen mellan kortvarig och långvarig sjukfrånvaro ser också i stort sett oförändrad ut mellan åren 1975 och 2017, runt 45 procent av kostnaden för morbiditet är till följd av långvarig sjukfrånvaro och 55 procent är till följd av kortvarig sjukfrånvaro.

I **Tabell 24** presenteras hur samhällets totala kostnader för sjukdom fördelade sig i 1975 respektive 2017 års beräkning.[7] De sjukdomar som utgjorde störst andel av de totala kostnaderna år 1975 var cirkulationsorganens sjukdomar, sjukdomar i muskuloskeletala systemet och psykiska sjukdomar med runt 15 procent vardera. År 2017 var detta också de tre största sjukdomsgrupperna med samma andel (ca 45%) av de totala sjukdomskostnaderna. Andelarna för de tre sjukdomarna var dock helt annorlunda. Psykiska sjukdomar hade ökat till 24 procent medan, sjukdomar i muskuloskeletala systemet minskat till 13 procent och cirkulationsorganens sjukdomar till 9 procent.

Tabell 24 *Procentuell fördelning av samhällets totala kostnader för sjukdom 1975 och 2017*

Diagnosgrupp	**1975**			**2017**		
	Total	***Direkt***	***Indirekt***	**Total**	***Direkt***	***Indirekt***
A00-B99 Infektionssjukdomar och parasitsjukdomar	**2%**	1,5	2,2	**1,5%**	2,2	0,9
C00-D48 Tumörer	**7,4%**	5,3	8,3	**7,5%**	5,5	9,4
D50-D89 Sjukdomar i blod och blodbildande organ	**0,3%**	0,4	0,3	**0,5%**	0,8	0,2
E00-E90 Endokrina sjukdomar	**2,2%**	2,5	2,1	**2,9%**	4,8	1,3
F00-F99 Psykiska sjukdomar	**14,6%**	15,7	14,2	**24,2%**	8,5	37,9
G00-G99 Sjukdomar i nervsystemet	**4,1%**	4,4	4	**3,7%**	2,9	4,4
H00-H59 Sjukdomar i ögat och närliggande organ[a]				**1,0%**	1,8	0,3
H60-H95 Sjukdomar i örat och mastoidutskottet[a]				**1,0%**	1,7	0,4
I00-I99 Cirkulationsorganens sjukdomar	**15,3%**	13,7	16	**9,2%**	12,7	6,1
J00-J99 Andningsorganens sjukdomar	**7,9%**	5,1	9,1	**4,8%**	7,8	2,2
K00-K93 Matsmältningsorganens sjukdomar	**7,9%**	13,7	5,3	**3,4%**	5,5	1,5
L00-L99 Hudens och underhudens sjukdomar	**1%**	1,5	0,8	**1,7%**	3,3	0,4
M00-M99 Sjukdomar i muskuloskeletala systemet	**15,1%**	5,3	19,4	**12,8%**	10,9	14,4
N00-N99 Sjukdomar i urin- och könsorganen	**2,5%**	3,6	1,9	**2,2%**	4,1	0,5
O00-O99 Graviditet, förlossning och barnsängstid	**1%**	2,6	0,4	**1,5%**	2,2	0,8
P00-P96 Vissa perinatala tillstånd	**0,5%**	0,3	0,5	**0,7%**	0,9	0,6
Q00-Q99 Medfödda missbildningar	**0,8%**	0,4	1	**1,6%**	1,9	1,4

[7] I några fall nedan redovisas siffror kring indirekta kostnaders fördelning mellan morbiditet och mortalitet år 1975, där dessa siffror hämtas ur Lindgren {2).

Diagnosgrupp	1975			2017		
	Total	***Direkt***	***Indirekt***	**Total**	***Direkt***	***Indirekt***
R00-R99 Symtom	**2,2%**	3	1,8	**5,0%**	7,3	3,0
S00-T98 Skador, förgiftningar	**11,1%**	7,8	12,7	**4,9%**	6,9	3,1
V01-Y98 Yttre orsaker till sjukdom och död (skador och förgiftningar)				**3,4%**	0,1	6,4
Z00-Z99 Faktorer av betydelse för hälsotillståndet och för kontakter med hälso- och sjukvården				**3,1%**	6,1	0,5
Övrigt	**4,1%**	13,2		**3,3%**	1,9	4,6
TOTAL (% av TOTAL)	**100%**	100 (30,4%)	100 (69,6%)	**100,0%**	100,0 (46,8%)	100,0 (53,2%)

[a] dessa kategorier (H) ingick 1975 i *Sjukdomar i nervssystem och sinnesorgan* i klassificeringen ICD-9

Om vi ser på diagnosen psykiska sjukdomar och jämför kostnadstyperna mellan 1975 och 2017 kan vi se att kostnaden för morbiditet (både tillfällig och långvarig sjukfrånvaro) nu utgör en större andel än tidigare. Andelen direkta kostnader har minskat från 50 procent till att nu utgöra 17 procent av sjukdomsgruppens totala kostnader. En del av förklaringen är att delar av den slutna psykiatriska vården har lagts ned, så att de direkta kostnaderna för sjukvård minskat. Samtidigt har sjukskrivningarna till följd av psykisk sjukdom ökat kraftigt över tid.

På 1970-talet utgjorde cirkulationsorganens sjukdomar och sjukdomar i rörelseorganen ungefär lika stor andel av kostnaderna som psykiska sjukdomar. Dessa två tidigare sjukdomsgruppers kostnader har dock minskat. Minskningen kan framförallt spåras till att produktionsbortfall för morbiditet och mortalitet, alltså sjukfrånvaro och för tidig död nu är lägre. För cirkulationsorganens sjukdomar har de direkta kostnadernas andel, det vill säga sjukvård och läkemedel, ökat från 27 procent till 65 procent. Här kan kostnadsminskningen för mortalitet och morbiditet sökas i effektiv primär och sekundärprevention och i de nya effektivare behandlingarna för hjärtinfarkt och stroke. För sjukdomar i rörelseorganen har de direkta kostnaderna ökat från 10 procent till 40 procent av sjukdomsgruppens totala kostnader. De nya effektiva läkemedlen för reumatoid artrit kan sannolikt förklara en stor del av denna förändrade kostnadsbild.

Cancersjukdomarna utgör ungefär samma andel av de totala sjukdomskostnaderna år 2017 som 1975. De direkta kostnaderna utgör år 2017 34 procent av de totala kostnaderna för tumörer, medan andelen år 1975 var 22 procent. För de indirekta kostnaderna för cancersjukdomarna har andelen som utgörs av morbiditet ökat medan av andelen mortalitet minskat, eftersom cancer har blivit en ”kronisk” sjukdom i större utsträckning nu än tidigare.

Kostnadsandelen för andningsorganens sjukdomar har nästan halverats och de direkta kostnaderna ökat sin andel från 20 procent till 76 procent. Det betyder att den stora kostnadsminskningen totalt för sjukdomsgruppen beror av introduktion av effektivare behandlingar. För skador och förgiftningar kan det handla om resultat av effektivare förebyggande arbete.

4. Slutsatser och diskussion

Samtliga kostnader för hälso- och sjukvård enligt hälsoräkenskaperna tillsammans med vår beräkning av totala indirekta kostnader summerar till 872 miljarder kronor för 2017. De direkta kostnaderna utgör cirka 60 procent och de indirekta 40 procent.

Då det inte varit möjligt att fördela alla kostnader från hälsoräkenskaperna på sjukdomsgrupper så omfattar vår fördelning av direkta kostnader på sjukdomsgrupper cirka 65 procent av de totala kostnaderna för hälso- och sjukvård enligt hälsoräkenskaperna. De direkta kostnader som vi inte kan fördela omfattar administration, försäkringar samt hälso- och sjukvård inom omsorgen för äldre och för personer med funktionsnedsättning.

Vår beräkning av den samhällsekonomiska kostnaden för alla sjukdomsgrupper i Sverige 2017 uppgår till cirka 690 miljarder där de indirekta kostnaderna svarar för drygt hälften. Kostnaden för morbiditet står för den absoluta merparten av de indirekta kostnaderna.

Psykiska sjukdomar svarar för nästan en fjärdedel av de totala kostnaderna, sjukdomar i rörelseorganen står för cirka 13 procent, sjukdomar i cirkulationsorganen för 9 procent och tumörer för knappt 8 procent. De totala indirekta kostnaderna domineras av sjukdomsgruppen psykiska sjukdomar, cirka 38 procent medan sjukdomar i rörelseorganens sjukdomar står för cirka 14 procent och tumörer för cirka 9 procent.

Den största utgiftsposten som inte inkluderas i våra sjukdomsgrupper är hälso- och sjukvård inom omsorgen för äldre och för personer med funktionsnedsättning vilket gör att vi förmodligen underskattar de direkta kostnaderna för sjukdomsgrupper som är vanliga bland de äldre, till exempel demens.

I vår beräkning av de direkta sjukvårdskostnaderna använder vi en kostnadsfördelning av läkemedel och andra medicinska varor på olika sjukdomsgrupper som togs fram i början av 90-talet. I takt med förändringar på läkemedelsmarknaden bedömer vi att vissa sjukdomsgrupper såsom tumörer, psykiska sjukdomar, sjukdomar i nervsystemet, och sjukdomar i muskuloskeletala systemet kan antas stå för en högre andel av öppenvårdsläkemedlen jämfört med 90-talet. Samtidigt är det rimligt att anta att andelen för cirkulations-, andnings- och matsmältningsorganens sjukdomar, som tillsammans svarade för över 40 procent av läkemedelskostnaderna år 1991 har minskat. Avsaknaden av tillgängliga data över diagnosorsak vid förskrivning har redan uppmärksammats i att Socialstyrelsen 2018 fick regeringsuppdraget att upprätthålla och vidareutveckla den nationella källan för ordinationsorsak vid läkemedelsbehandling (23). Huvudsyftet med det är en ökad patientsäkerhet men det finns också ett värde med sådan statistik för att kunna följa sjukdomarnas kostnader.

Våra beräkningar visar att samhällskostnaden för psykiska sjukdomar har ökat över tid och utgör nu nästan en fjärdedel av de totala sjukdomskostnaderna. Det är kostnader till följd av både tillfällig och långvarig sjukfrånvaro som förklarar ökningen. Cirka hälften av de totala kostnaderna till följd av långvarig sjukfrånvaro (sjuk och aktivitetsersättning) och tillfällig sjukfrånvaro under 2017 var till följd av psykisk sjukdom. Kvinnor står för den största delen, cirka 60 procent, av kostnaden för tillfällig sjukfrånvaro medan män och kvinnor svarar för ungefär lika stora andelar av kostnaderna till följd av långvarig sjukfrånvaro.

I en nyligen publicerad granskning från Riksrevisionen visas att kvinnor är mer sjukskrivna än män och att skillnaden har ökat sedan början av 1980-talet (24). I dag är kvinnor sjukskrivna i nästan dubbelt så hög utsträckning som män. Detta syns också i våra beräkningar av produktionsbortfall där kvinnorna står för 60 procent av kostnaden för tillfällig sjukfrånvaro 2017 (drygt 65 miljarder kronor) varav merparten, 60 procent består i kostnader till följd av psykisk sjukdom.

Denna rapport beräknar de indirekta kostnaderna baserat på förlusten av betalt arbete till följd av sjukfrånvaro och för tidig död. Det bör dock noteras att detta leder till en underskattning av de verkliga kostnaderna eftersom vi inte tar hänsyn till varken obetalt arbete (hemarbete), det produktionsbortfall som uppstår till följd av att anhöriga tar hand om de sjuka eller skadade (informell vård) eller den förlorade produktion till följd av att tid läggs på att erhålla medicinsk vård samt sjuknärvaro (det vill säga nedsatt funktionsförmåga under arbetstid). För vissa sjukdomar kan exempelvis kostnader för sjuknärvaro spela en stor roll vid totalberäkningar av sjukdomskostnader.

Sett över tid så har olika sjukdomsgruppers andel av de totala sjukdomskostnaderna förändrats. Psykiska sjukdomar är nu störst och utgör 24 procent. För cirkulations-, andnings- och matsmältningsorganens sjukdomar har andelen av totalkostnaderna minskat. Sett över alla sjukdomar har andelen direkta sjukvårdskostnader ökat över tid, från 30 procent år 1975 till 47 procent år 2017, samtidigt som de indirekta kostnaderna har minskat. Denna förändring är ett resultat av främst introduktionen av effektiva läkemedelsbehandlingar som minskat dödlighet och långtidssjuklighet, samtidigt som kostnaderna för dessa har också minskat över tiden till följd av patentutgångar och prissänkningar. En närmare analys av denna utveckling är intressant för att beskriva och förstå den långsiktiga produktivitets- och effektivitetsutvecklingen inom sjukvården.

Referenser

1. Hertzman P, Lindgren B. Sjukdomarnas samhällsekonomiska kostnader 1964-75 Meddelande 1980:2. Lund: IHE, 1980.

2. Lindgren B. Costs of illness in Sweden 1964-1975. Lund: 1981.

3. Jacobson L, Lindgren B. Vad kostar sjukdomarna? Sjukvårdskostnader och produktionsbortfall fördelat på sjukdomsgrupper 1980 och 1991. Stockholm: Socialstyrelsen, 1996.

4. Socialstyrelsen. Statistikdatabas för diagnoser i slutenvård. 2017. Available from: https://sdb.socialstyrelsen.se/if_par/val.aspx.

5. SKL. KPP databas. 2017. Available from: https://skl.se/ekonomijuridikstatistik/statistik/kostnadperpatientkpp/kppdatabas.1079.html.

6. Västra Götalandsregionen. Diagnoser vid besök/slutenvårdstillfällen bland folkbokförda i Västra Götaland- Verksamhetsanalys 2017. 2017 [cited 2019]. Available from: http://analys.vgregion.se/2017/fakta-om-halso--och-sjukvarden/vardkonsumtion/.

7. Jacobson L, Lindgren B. Vad kostar sjukdomarna?- sjukvårdskostnader och produktionsbortfall fördelat på sjukdomsgrupper 1980 och 1991. Socialstyrelsen, Stockholm 1996. 1996.

8. Mattsson B. Cost-benefit kalkyler Göteborg Esselte studium akademiförlaget; 1988.

9. Statistiska Centralbyrån. Genomsnittlig månadslön 2017, kronor efter sektor, Yrke (SSYK 2012), kön, ålder och år. 2017. Available from: http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START__AM__AM0110__AM0110A/LonYrkeAlder4A/.

10. Ekonomifakta. Sociala avgifter över tid. 2017. Available from: https://www.ekonomifakta.se/Fakta/Skatter/Skatt-pa-arbete/Sociala-avgifter-over-tid/.

11. SCB. SSYK 2012 Standard för svensk yrkesklassificering 2012. 2012.

12. Statistiska Centralbyrån. Arbetskraftsundersökningen (AKU) grundtabeller,. 2017. Available from: http://www.scb.se/am0401/.

13. Försäkringskassan. Statistik om sjukpenning och rehabiliteringspenning. 2017 [cited 2019]. Available from: https://www.forsakringskassan.se/statistik/sjuk/sjuk-och-rehabiliteringspenning.

14. Försäkringskassan. Vad kostar olika sjukdomar i sjukförsäkringen? Kostnader för sjukpenning i sjukskrivningar (över 14 dagar) samt sjukersättning och aktivitetsersättning år 2009 fördelat på diagnos. 2011.

15. Statistiska Centralbyrån. Konjunkturstatistik över sjuklöner (KSju). 2017. Available from: https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/arbetsmarknad/sjukloner/konjunkturstatistik-over-sjukloner-ksju/.

16. Hubertsson J, Lidwall U, Hallgårde U, Petersson I. Korta sjukskrivningar för olika diagnoser och betydelsen för genomsnittlig sjukskrivningslängd - En registerstudie över offentliga vårdgivare i Nordvästra Skåne. Working Papers in Social Insurance 2013:1. Försäkringskassan, 2013.

17. Socialstyrelsen. Dödsorsaksregister. 2017. Available from: https://sdb.socialstyrelsen.se/if_dor/val.aspx.

18. Statistiska Centralbyrån. Ettårig livslängdstabell för hela riket efter kön och ålder. 2017. Available from: http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START__BE__BE0101__BE0101I/LivslangdEttariga/?rxid=654ea2c2-b35a-4d6f-8f5c-9282380d8485.

19. Trafikverket. Analysmetod och samhällsekonomiska kalkylvärden för transportsektorn: ASEK 6.1. Kapitel 5 Kalkylprinciper och generella kalkylvärden. 2018.

20. Statens Offentliga Utredningar 2015:106. Sveriges ekonomi - scenarier fram till år 2060. Bilaga 1 till Långtidsutredningen 2015.

21. Socialstyrelsen. Kvalitetsregister i kommunal hälso- och sjukvård. Täckningsgradsjämförelser och resultat av sambearbetninger med Socialstyrelsens register. 2018.

22. Socialstyrelsen. Multisjuklighet. 2016 [2019-08-27]. Available from: www.kunskapsguiden.se/aldre.

23. Socialstyrelsen. Utveckling av en nationell källa för ordinationsorsak. 2018.

24. Riksrevisionen. Jämställd sjukfrånvaro– bedöms män och kvinnor likvärdigt i sjukskrivningsprocessen? . Stockholm: 2019 2019:19.

Appendix

Tabell A1. Antal patienter och medelvårdtid i slutenvård för män och kvinnor uppdelat på sjukdomsgrupp 2017

Diagnos	Antal personer		Medelvårdtid	
	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor
A00-B99 Infektionssjukdomar och parasitsjukdomar	19 841	17 495	5,55	5,63
C00-D48 Tumörer	32 488	36 876	6,81	6,51
D50-D89 Sjukdomar i blod och blodbildande organ	4 684	6 094	4,50	3,99
E00-E90 Endokrina sjukdomar	10 501	14 971	5,04	4,00
F00-F99 Psykiska sjukdomar	29 556	26 869	15,66	12,72
G00-G99 Sjukdomar i nervsystemet	16 042	15 234	5,24	4,93
H00-H59 Sjukdomar i ögat och närliggande organ	3 886	3 523	2,14	2,36
H60-H95 Sjukdomar i örat och mastoidutskottet	2 993	3 501	2,18	2,27
I00-I99 Cirkulationsorganens sjukdomar	75 045	56 716	5,06	5,46
J00-J99 Andningsorganens sjukdomar	39 319	38 372	5,21	5,32
K00-K93 Matsmältningsorganens sjukdomar	44 841	44 890	4,09	4,28
L00-L99 Hudens och underhudens sjukdomar	4 858	4 808	5,95	5,89
M00-M99 Sjukdomar i muskuloskeletala systemet	31 206	39 698	3,79	4,00
N00-N99 Sjukdomar i urin- och könsorganen	28 937	29 426	4,27	4,00
O00-O99 Graviditet, förlossning och barnsängstid	0	121 226	0,00	2,30
P00-P96 Vissa perinatala tillstånd	7 843	6 197	9,13	9,65
Q00-Q99 Medfödda missbildningar	3 506	3 449	5,07	4,26
R00-R99 Symtom	53 576	56 374	2,68	2,79
S00-T98 Skador, förgiftningar	53 090	58 043	4,75	5,23

IHE – Institutet för Hälso- och Sjukvårdsekonomi grundades 1979, som det första hälsoekonomiska forskningscentret i Sverige, för att ge forskare inom ämnet hälsoekonomi en bred plattform att bedriva sin forskning utifrån. IHE har varit ett centralt nav för hälsoekonomin sedan dess och visionen, som ett oberoende och multidisciplinärt forskningsinstitut med både privata och offentliga uppdragsgivare, är att bidra till ett sunt beslutsfattande inom hälso- och sjukvården genom att överbrygga klyftan mellan akademi, industri och vårdgivare.

IHE arbetar både i Sverige och internationellt och våra uppdragsgivare består bland annat av myndigheter, vårdgivare, bransch- och patientorganisationer samt life-science industrin. Därtill samarbetar vi kontinuerligt med både hälsoekonomiska och kliniska enheter inom akademin.

En förutsättning för IHE:s aktiviteter är att personalen deltar i nationella och internationella nätverk och samarbetsprojekt. Aktiv medverkan bidrar till att utveckla IHE:s hälsoekonomiska kompetens och att identifiera aktuella frågeställningar och metodutveckling.

Sedan 2002 organiserar IHE ett nätverk för svenska hälsoekonomer med årliga möten. IHE arrangerar även en policyinriktad, tvådagars årlig konferens där hälso- och sjukvårdens aktörer såsom industrin, nationella myndigheter och hälso- och sjukvården möts och diskuterar aktuella ämnen, samt håller öppna kurser inom hälsoekonomi och hälsoekonomisk modellering.

Institutet för Hälso- och Sjukvårdsekonomi
The Swedish Institute for Health Economics
www.ihe.se