



Folkhälsomyndigheten

Samhälsekonomiska kostnader kopplat till stillasittande och otillräcklig fysisk aktivitet

Skattning av kostnader för cancer, hjärt- och kärlsjukdom, psykiatriska
tillstånd och typ 2-diabetes



Denna titel kan laddas ner från: www.folkhalsomyndigheten.se/publicerat-material/. En del av våra titlar går även att beställa som ett tryckt exemplar, se våra [kundtjänst och köpvillkor](#).

Citera gärna Folkhälsomyndighetens texter, men glöm inte att uppge källan. Bilder, fotografier och illustrationer är skyddade av upphovsrätten. Det innebär att du måste ha upphovspersonens tillstånd att använda dem.

© Folkhälsomyndigheten, 2025.

Artikelnummer: 25017

Om publikationen

Folkhälsomyndigheten har fått i uppdrag av Socialdepartementet att sammanställa beräkningar av samhällsekonomiska kostnader för bristande fysisk aktivitet och stillasittande samt potentiella besparingar och vinster av ökad fysisk aktivitet och minskat stillasittande. I uppdraget ingår att, om möjligt, beskriva hur dessa kostnader fördelas mellan olika samhällssektorer och kostnadstyper samt att sprida kunskapen till beslutsfattare i regioner och kommuner. Resultatet redovisas i denna publikation.

Publikationens huvudsakliga målgrupp är Regeringskansliet (Socialdepartementet) som beställare av uppdraget. Sammanställningen kan också vara av intresse för beslutsfattare på nationell, regional och kommunal nivå och utgör en del av vårt målgruppsstödande arbete.

Arbetsgruppen har bestått av utredare från Enheten för analys vid Avdelningen för folkhälsoanalys och datautveckling samt utredare från Enheten för hälsofrämjande levnadsvanor vid Avdelningen för livsvillkor och levnadsvanor. Ansvarig enhetschef har varit Lisa Brouwers vid Enheten för analys.

Folkhälsomyndigheten

Olivia Wigzell
Generaldirektör

Innehåll

Ordlista	6
Sammanfattning.....	7
Stillasittande och otillräcklig fysisk aktivitet står för en stor del av sjukdomsburden	7
Kostnaden är drygt 16 miljarder kronor per år.....	7
Mer fysisk aktivitet och mindre stillasittande hos de som rör sig minst kan minska kostnaderna med en fjärdedel	7
Summary.....	9
Sedentary behaviour and insufficient physical activity is associated with a large share of the burden of illness	9
The cost is SEK 16.5 billion per year.....	9
More physical activity and less sedentary behaviour among those who move the least may reduce the costs by a quarter	9
Bakgrund.....	11
Fysisk aktivitet och stillasittande	11
Uppdraget	11
Relaterade kostnadsberäkningar	11
Metod.....	13
Tillskrivningstal	13
Fysisk aktivitet och stillasittande – mått och förekomst	14
Relativa risker	14
Skattning av resursförbrukning: volymer och kostnader	15
Definition av sjukdomar	16
Direkta kostnader – datakällor och tillvägagångssätt.....	16
Indirekta kostnader – datakällor och tillvägagångssätt	16
Effekt på framtidens vårdkonsumtion	17
Framtidsscenarier	18
Begränsningar.....	20
Resultat.....	22
2023 års kostnader för stillasittande och otillräcklig fysisk aktivitet.....	22
Framtida kostnadsutveckling – baslinjescenario.....	23

Potentiella kostnadsbesparingar – tre scenarier	24
Slutsatser	26
Stillasittande och otillräcklig fysisk aktivitet är ett kostsamt problem för samhället.....	26
Våra resultat stämmer med andra studiers.....	26
Stora vinster med att minska stillasittandet och öka den fysiska aktiviteten.....	26
Våra resultat sprids vidare.....	26
Referenser	28

Ordlista

Otillräcklig fysisk aktivitet	Att inte nå rekommendationerna om minst 150 minuters pulshöjande fysisk aktivitet per vecka.
Relativ risk (RR)	Ett mått som används för att jämföra risken för en viss händelse mellan två grupper. Det beräknas som kvoten av risken i en exponerad grupp och i en icke-exponerad grupp.
Tillskrivningstal	På engelska "population attributable fraction" (PAF). Den andel av alla fall som skulle undvikas om alla grupper hade samma förekomst av något som gruppen med lägst förekomst.

Sammanfattning

Folkhälsomyndigheten har beräknat samhällets kostnader för sjukdomsfall som har koppling till stillasittande och otillräcklig fysisk aktivitet. Det gäller fyra stora sjukdomsgrupper: cancer, hjärt- och kärlsjukdom, psykiatriska tillstånd och typ 2-diabetes. Sammantaget pekar våra analyser på att stillasittande och otillräcklig fysisk aktivitet i befolkningen är förenat med stora kostnader, och att de kan minska avsevärt om en tiondel av befolkningen ökar sin fysiska aktivitet från den lägsta nivån till den rekommenderade och minskar stillasittandet.

Stillasittande och otillräcklig fysisk aktivitet står för en stor del av sjukdomsburden

Vi uppskattar att 21 procent av alla sjukdomsfall i psykiatriska tillstånd (depression, stress och ångest) i Sverige kan härledas till stillasittande och otillräcklig fysisk aktivitet. För typ 2-diabetes är andelen 20 procent, för hjärt- och kärlsjukdom 8 procent och för cancer 6 procent. Här definierar vi otillräcklig fysisk aktivitet som mindre än 150 minuters pulshöjande aktivitet i veckan, och stillasittande handlar om att sitta stilla i 8 timmar eller mer per dag, borträknat nattsömn.

Kostnaden är drygt 16 miljarder kronor per år

Stillasittande och otillräcklig fysisk aktivitet uppskattas ha kostat samhället 16,5 miljarder kronor 2023, för de fyra sjukdomsgrupperna. De direkta kostnaderna, det vill säga kostnaderna för hälso- och sjukvård, var cirka 5,5 miljarder kronor. De indirekta kostnaderna var 11,0 miljarder, det vill säga kostnaderna för produktionsbortfall på grund av sjukfrånvaro och förtida död. Av dessa stod psykiatriska tillstånd för huvuddelen, med 8,5 miljarder kronor. Resultaten är i linje med tidigare kostnadsberäkningar.

Mer fysisk aktivitet och mindre stillasittande hos de som rör sig minst kan minska kostnaderna med en fjärdedel

Vi har gjort en prognos för sjukligheten och de relaterade kostnaderna fram till 2040, och resultaten visar gradvis ökande kostnader, på grund av att befolkningen blir allt större och allt äldre.

Vi har även undersökt de potentiella effekterna av en mer aktiv befolkning. I beräkningarna antar vi att en tiondel av befolkningen ökar sin fysiska aktivitetsnivå från den lägsta till den rekommenderade, på 150 minuters pulshöjande aktivitet i veckan. Vi antar också att en tiondel av befolkningen minskar stillasittandet från 8 timmar eller mer per dag till mindre än 8 timmar. Dessa förändringar skulle enligt våra analyser minska samhällskostnaderna med ungefär 25 procent.

Dessa beräkningar ger inte hela bilden eftersom det också finns mycket annat att vinna på mer fysisk aktivitet och mindre stillasittande, för individer, grupper och samhälle.

Summary

The Public Health Agency of Sweden has estimated the societal cost of illness associated with sedentary behaviour and insufficient physical activity for four illness groups: cancer, cardiovascular disease, psychiatric conditions and type 2 diabetes. Our analyses indicate that sedentary behaviour and insufficient physical activity in the population are associated with large costs. These costs could be considerably reduced if one-tenth of the least physically active individuals were to increase their activity to the minimum recommended level and reduce their sedentary time.

Sedentary behaviour and insufficient physical activity are associated with a large share of the burden of illness

We estimate that 21 percent of cases of psychiatric conditions (depression, stress, and anxiety) in Sweden are the result of sedentary behaviour and insufficient physical activity. For type 2 diabetes the share is 20 percent, for cardiovascular disease the share is 8 percent, and for cancer 6 the share is percent. We define insufficient physical activity as less than 150 minutes of increased heart rate per week. Sedentary behaviour is defined as being sedentary 8 hours or more a day, excluding sleep.

The cost is SEK 16.5 billion per year

The costs of sedentary behaviour and insufficient physical activity for the four disease groups are estimated to be SEK 16.5 billion in 2023, while the direct medical costs are estimated to be SEK 5.5 billion. The indirect costs, including the cost of production loss due to sickness absence, early retirement, or premature death, are estimated to be SEK 11.0 billion. The indirect costs are dominated by costs due to psychiatric conditions, which amount to SEK 8.5 billion. These results are in line with previous comparable cost analyses.

More physical activity and less sedentary behaviour among those who move the least may reduce the costs by a quarter

We have made a forecast of the illnesses related to sedentary behaviour and insufficient physical activity up to 2040, and the results indicate that costs will gradually increase because of a growing and increasingly elderly population.

We have also assessed the potential impacts of a more active population. We assumed that one tenth of the population increased their physical activity from the lowest level to the recommended level of 150 minutes of increased heart rate activity per week. We also assumed that one tenth of the population decreased their sedentary time from more than 8 hours a day to less than 8 hours a day. These changes, would, according to our calculations, reduce the societal costs associated

with sedentary behaviour and insufficient physical activity by approximately 25 percent. Our calculations do not account for the full societal gain from increased physical activity and reduced sedentary time, and there are a range of additional gains at the individual, group, and societal levels.

Bakgrund

Fysisk aktivitet och stillasittande

Fysisk aktivitet och stillasittande kan påverka både fysisk och psykisk hälsa. Det finns ett samband mellan pulshöjande fysisk aktivitet och minskad risk för många sjukdomar, däribland hjärt- och kärlsjukdom, typ 2-diabetes och vissa cancerformer (1–4). Även stillasittande har ett samband med uppkomsten av dessa sjukdomar (4). Fysisk aktivitet och stillasittande är också förknippade med psykiatriska tillstånd såsom depression och demenssjukdomar (2, 3, 5).

Stillasittande och otillräcklig fysisk aktivitet bör uppmärksammas som två skilda riskfaktorer som har oberoende betydelse för hälsa och sjukdom (4).

Sammanfattningsvis är regelbunden fysisk aktivitet en viktig faktor för att upprätthålla god hälsa och minska risken för kroniska sjukdomar. Att byta ut tid i stillasittande till rörelse ger också positiva hälsoeffekter, oavsett aktivitetens intensitet eller personens ålder eller vikt.

Uppdraget

Folkhälsomyndigheten har fått i uppdrag att sammanställa och sprida beräkningar av samhällsekonomiska kostnader för stillasittande och otillräcklig fysisk aktivitet och potentiella besparingar och vinster av minskat stillasittande och ökad fysisk aktivitet. Sammanställningen ska kunna utgöra underlag för prioriteringar och beslut inom en rad politikområden som har betydelse för att främja fysisk aktivitet och bidra till god och jämlik hälsa.

Relaterade kostnadsberäkningar

Våren 2024 publicerades två kostnadsstudier som skattade samhällskostnaderna för ohälsosamma levnadsvanor i Sverige, inklusive otillräcklig fysisk aktivitet. Samhällskostnaderna omfattar både de direkta kostnaderna för hälso- och sjukvård och de indirekta kostnaderna för produktionsbortfall.

I den ena studien, från Studieförbundet Näringsliv och Samhälle (SNS), skattades samhällskostnaderna till följd av riskfaktorerna otillräcklig fysisk aktivitet, övervikt och fetma, alkoholkonsumtion och rökning (6). De totala samhällskostnaderna under perioden 2011–2021 skattades till 40–55 miljarder kronor per år, varav de direkta kostnaderna utgjorde 20–32 miljarder kronor per år. I studien presenteras kostnaderna sammanslaget för de fyra riskfaktorerna, och det går därför inte att utläsa den skattade kostnaden för enbart otillräcklig fysisk aktivitet.

I den andra studien beräknade Institutet för hälso- och sjukvårdsekonomi (IHE) samhällskostnaderna för ett antal påverkbara riskfaktorer för hjärnans sjukdomar (7). En av dem var låg nivå av fysisk aktivitet, definierat som mindre än 150 minuters pulshöjande fysisk aktivitet i veckan. De sjukdomstillstånd som

studerades var bland annat Alzheimers och annan demenssjukdom, generaliserat ångestsyndrom, depression och stroke. Kostnaden för låg fysisk aktivitet när det gäller Alzheimers och annan demenssjukdom skattades till 7,3 miljarder kronor per år. Den uppskattade kostnaden för generaliserat ångestsyndrom var 3,3 miljarder kronor, för depression var den 2,5 miljarder kronor och kostnaden för stroke skattades till 0,8 miljarder kronor per år.

I en vetenskaplig publikation från 2018 (8) skattades samhällets kostnader för otillräcklig fysisk aktivitet i den svenska befolkningen till 4,7 miljarder kronor per år. Av dessa utgjorde hälso- och sjukvårdskostnader 2,2 miljarder kronor (eller 1 procent av hälso- och sjukvårdens totala kostnader). De sjukdomstillstånd som inkluderades var tjocktarmscancer, bröstcancer, högt blodtryck, kranskärlssjukdom, sjukdomar i hjärnans kärl, typ 2-diabetes, depression och ångest och benskörhet.

I en studie från UKK-institutet för hälsofrämjande forskning i Finland (9) uppskattas att samhällskostnaden för otillräcklig fysisk aktivitet i Finland var 3,2 miljarder euro (37 miljarder kronor) 2017, varav de direkta kostnaderna utgjorde 0,7 miljarder euro (8 miljarder kronor). Den totala samhällskostnaden kopplat till stillasittande skattades till 1,5 miljarder euro (17 miljarder kronor) samma år.

Helsedirektoratet i Norge (10) har skattat förlorade kvalitetsjusterade levnadsår kopplat till otillräcklig fysisk aktivitet och beräknat hur många år som potentiellt kan vinnas om befolkningen blir mer fysiskt aktiv. Resultatet var att det under livet är möjligt att vinna 7,7 levnadsår genom att vara aktiv i 5–20 minuter per dag, och 10,8 levnadsår genom att ha 150 minuters pulshöjande aktivitet i veckan.

Metod

Här beskriver vi hur vi har gått tillväga för att skatta de årliga direkta och indirekta samhällskostnaderna som riskfaktorerna stillasittande och otillräcklig fysisk aktivitet orsakar för fyra stora sjukdomsgrupper: cancer, hjärt- och kärlsjukdom, psykiatriska tillstånd (depression, stress och ångest) och typ 2-diabetes. Vi beskriver också hur vi har skattat framtida kostnadsbesparingar om en tiondel av befolkningen ökar sin fysiska aktivitet upp till rekommenderade nivåer eller minskar sitt stillasittande. Den skattningen tar även hänsyn till den demografiska utvecklingen med en växande och åldrande befolkning.

Arbetet med beräkningarna går att sammanfatta i tre steg:

1. Först skattade vi dagens direkta och indirekta kostnader för fyra stora sjukdomsgrupper utifrån bästa tillgängliga data.
2. Sedan prognosticerade vi den framtida sjukligheten och de relaterade kostnaderna fram till 2040 genom modellering i ett baslinjescenario.
3. I det sista steget kompletterade vi vårt baslinjescenario med alternativa scenarier med ökad fysisk aktivitet och minskat stillasittande, och beräknade potentiella kostnadsbesparingar utifrån det.

Tillskrivningstal

Stillasittande och otillräcklig fysisk aktivitet kan förklara en delmängd av alla sjukdomsfall inom de sjukdomsgrupper som vi analyserar. Begreppet tillskrivningstal (eng. "population attributable fraction", PAF) används för den andel av sjukdomsfallen som kan tillskrivas en viss riskfaktor, och beskriver alltså hur stor andel av fallen som skulle undvikas om ingen hade riskfaktorn. Våra beräkningar bygger på tillskrivningstal som publicerats i vetenskapliga artiklar (11–14). Tabell 1 visar vilka tillskrivningstal som används i analyserna för att fastställa andelen av kostnaderna som kan förklaras av riskfaktorerna.

Tabell 1. Tillskrivningstal: andel av sjukdomsfallen som kan härledas till otillräcklig fysisk aktivitet respektive stillasittande.

Riskfaktor	Cancer	Hjärt- och kärlsjukdom	Psykiatriska tillstånd	Typ 2-diabetes
Otillräcklig fysisk aktivitet	2,6 %	3,5 %	12,2 %	9,1 %
Stillasittande	3,0 %	4,9 %	10,2 %	16,9 %
Totalt	5,6 %	8,2 %	21,2 %	19,8 %

Totala andelarna stämmer inte helt överens med summan av de två ingående riskfaktorerna. Det beror på att tillskrivningstalet för kombinationen av två riskfaktorer beräknas med en formel som tar hänsyn till att riskfaktorerna hanteras som oberoende och att överlapp kan förekomma. Här är till exempel formeln för att beräkna tillskrivningstalet för psykiatriska tillstånd: $1 - ((1 - 12,2\%) * (1 - 10,2\%)) = 21,2\%$ (15).

Källor: (11–14)

I analyserna använder vi följande nedre åldersgränser för tillämpning av tillskrivningstalet: 16 år för psykiatriska tillstånd, 30 år för typ 2-diabetes och 40 år för cancer och hjärt- och kärlsjukdom.

Fysisk aktivitet och stillasittande – mått och förekomst

Förekomsten av fysisk aktivitet och stillasittande i våra scenarioanalyser är hämtade från uppgifter om fysisk aktivitetsnivå i den nationella folkhälsoenkäten Hälsa på lika villkor (HLV) 2022, som omfattar 340 000 respondenter från befolkningen 16 år och äldre. I HLV ställs två frågor om hur många minuter per vanlig vecka som man är fysiskt aktiv. Den ena frågan gäller vardagsaktiviteter som är måttligt ansträngande, till exempel promenader, cykling och trädgårdsarbete, och den andra frågan gäller mer ansträngande träningsaktiviteter såsom löpning, motionsgymnastik och bollsport. Vidare innehåller HLV en fråga om genomsnittlig stillasittande tid per dag, av den vakna tiden.

Relativa risker

Relativ risk (RR) beskriver skillnaden i risk mellan två grupper, varav den ena gruppen har en viss riskfaktor och den andra gruppen inte har den. Vanligtvis används gruppen utan riskfaktor som referensgrupp. RR 1,5 betyder att gruppen med riskfaktorn har 50 procent högre risk för att drabbas av en sjukdom än den andra gruppen. De RR-värden som används i våra scenarioanalyser är baserade på systematiska sammanställningar av flera vetenskapliga studier (1–3, 12, 13). Vi hanterar stillasittande och fysisk aktivitet som oberoende riskfaktorer, och antar alltså att förekomsten av den ena inte påverkar sannolikheten för att ha den andra (4).

Tabell 2 visar de relativa risker som använts för fysisk aktivitet på fyra olika nivåer, och för stillasittande på två nivåer, för de fyra sjukdomsgrupperna i scenarioanalyserna. Till exempel anger rad ett i tabellen riskökningen för män som är fysiskt aktiva mindre än hälften av rekommenderad tid, för varje sjukdomsgrupp. Detta innebär till exempel att det är 21 procent högre risk för män som är fysiskt aktiva mindre än hälften av rekommenderad tid att drabbas av typ 2-diabetes, jämfört med de som är fysiskt aktiva mer än 300 minuter per vecka. Vad gäller stillasittande finns för de sjukdomar vi analyserar en vetenskapligt beskriven ökad risk när man är stillasittande under merparten av den vakna tiden, det vill säga cirka 8 timmar eller mer per dag, med ett antagande om 8 timmars sömn.

Tabell 2. Relativa risker för de fyra sjukdomsgrupperna.

Nivå av fysisk aktivitet	Kön	Cancer	Hjärt- och kärlsjukdom	Psykiatriska tillstånd	Typ 2-diabetes
Under hälften av rekommenderad tid (< 75 min)	Män	1,09	1,15	1,25	1,21
Under hälften av rekommenderad tid (< 75 min)	Kvinnor	1,08	1,26	1,25	1,21
Mellan hälften av rekommenderad tid och rekommenderad tid (75 till < 150 min)	Män	1,04	1,09	1,08	1,13
Mellan hälften av rekommenderad tid och rekommenderad tid (75 till < 150 min)	Kvinnor	1,06	1,15	1,08	1,13
Rekommenderad tid (150 till < 300 min)	Män	1,01	1,03	1,02	1,06
Rekommenderad tid (150 till < 300 min)	Kvinnor	1,03	1,06	1,02	1,06
Maximal tid ≥ 300 min (kvinnor och män)	Alla	1,0 (referensgrupp)	1,0 (referensgrupp)	1,0 (referensgrupp)	1,0 (referensgrupp)
Stillasittande ≥ 8 timmar	Alla	1,13	1,07	1,19	1,88
Stillasittande < 8 timmar	Alla	1,0 (referensgrupp)	1,0 (referensgrupp)	1,0 (referensgrupp)	1,0 (referensgrupp)

Källor: (1–3, 12, 13)

Skattning av resursförbrukning: volymer och kostnader

För att skatta kostnader som orsakas av stillasittande och otillräcklig fysisk aktivitet behöver vi fastställa hälso- och sjukvårdskostnader för de aktuella sjukdomarna och produktionsbortfallet på grund av sjukdom och förtida död för dessa sjukdomar.

Vi har skattat både de direkta kostnaderna för sjukdomsgrupperna och de indirekta kostnaderna. De direkta kostnaderna gäller hälso- och sjukvårdskostnader för de aktuella sjukdomarna medan de indirekta avser kostnader för produktionsbortfall på grund av sjukfrånvaro och förtida död. Alla uppgifter om volymer, antal vårdtillfällen och kostnader för dessa vårdtillfällen gäller för 2023. När vi presenterar den framtida utvecklingen av kostnader är det alltså i 2023 års prisnivå. Våra skattningar inkluderar inte kostnader för kommunal vård och inte heller kostnader för informell vård, det vill säga vård som en person utför för en närstående som är sjuk.

Definition av sjukdomar

I tabell 3 anges de diagnoskoder, så kallade ICD-10-koder, som tillämpas för de sjukdomsgrupper som ingår i analyserna.

Tabell 3. Förteckning över sjukdomsdiagnoser som ingår i analyserna.

Sjukdomsgrupp	ICD 10-kod
Cancer	C00–D09 (maligna tumörer)
Hjärt- och kärlsjukdom	F01, I01–I09, I20–I79
Psykiatriska tillstånd (depression, stress och ångest)	F32–F48 (N60A i läkemedelsregistret)
Typ 2-diabetes	E11

Direkta kostnader – datakällor och tillvägagångssätt

Uppgifter om antal inläggningar i slutenvård, vårdtillfällen och uttag av förskrivna läkemedel, kommer från Sveriges Kommuner och Regioners (SKR:s) databas Kostnad per patient (KPP). KPP-databasen täcker inte alla landets regioner, men vi antar att de ingående regionerna är representativa för landet som helhet och har räknat upp kostnaderna till en nationell total kostnad utifrån täckningsgrad samt för hjärt- och kärlsjukdom baserat på data från Region Skåne. Vi har endast inkluderat kostnader för vårdtillfällen med en huvuddiagnos som hör till de fyra sjukdomsgrupperna. Därmed ingår inte de sjukdomstillstånd som typ 2-diabetes kan ha bidragit till, så totalkostnaden för typ 2-diabetes blir relativt låg jämfört med andra skattningar av kostnaden (16). Dock är en betydande del av dessa kopplad till övriga sjukdomsgrupper i analysen och hade resulterat i överlapp om de även inkluderats under diabetes (17).

Tabell 4. Antal inläggningar och vårdbesök på respektive vårdnivå 2023, justerat till nationell nivå.

Vårdnivå	Variabel	Cancer	Hjärt- och kärlsjukdom	Psykiatriska tillstånd	Typ 2-diabetes
Slutenvård	Inläggningar	31 810	166 166	21 088	2 252
Specialiserad öppenvård	Vårdtillfällen	990 949	829 145	1 158 567	95 649
Primärvård	Vårdtillfällen	150 107	389 669	1 392 563	1 024 043
Läkemedelsuttag	Individer	59 846	2 614 948	1 200 479	627 677

Källor: SKR:s KPP-databas och Region Skåne.

Läkemedelskostnader för förskrivningsläkemedel för dessa sjukdomsgrupper baseras på uppgifter från Socialstyrelsens prognosrapport (18) med justering för återbäringsrabatt för cancer och hjärt- och kärlsjukdom (19).

Indirekta kostnader – datakällor och tillvägagångssätt

I beräkningarna av indirekta kostnader har vi inkluderat kostnader för produktionsbortfall på grund av sjukfrånvaro och förtida död. Beräkningen av produktionsbortfall vid sjukdom är baserad på uppgifter från Försäkringskassans

statistikdatabas om antal dagar med utbetald sjuk- och rehabiliteringspenning utifrån diagnos under år 2023, kompletterat med icke-publicerade data från samma databas över åldersfördelningen (tabell 5). Uppgifterna innefattar endast sjukfrånvaro i mer än 14 dagar eftersom kortare sjukfrånvaro hanteras av arbetsgivaren. Produktionsbortfallet har vi skattat genom att multiplicera antalet dagar med genomsnittlig lön och arbetsgivaravgifter per dag under 2023, uppdelat på ålder, utifrån uppgifter från Statistiska centralbyrån (SCB). Genomsnittlig lön och arbetsgivaravgift för samtliga åldersgrupper var 2 497 kronor per dag. Summan är justerad för sysselsättningsgrad, utifrån uppgifter från SCB om befolkningen 15–74 år (AKU).

Tabell 5. Antal individer med sjuk- och rehabiliteringspenning för respektive sjukdomsgrupp samt totalt antal frånvarodagar år 2023.

Variabel	Cancer	Hjärt- och kärlsjukdom	Psykiatriska tillstånd	Typ 2-diabetes
Individer	19 877	16 918	202 858	616
Nettodagar	2 767 345	2 044 887	23 101 732	72 146
Utbetalningar (miljarder kr)	2,2	1,5	16,2	0,5

Uppgifter om dödsfall orsakade av någon av de sjukdomar som ingår i de olika sjukdomsgrupperna är hämtade från Socialstyrelsens dödsorsaks- och patientregister. För psykiatriska tillstånd (depression, stress och ångest) ingår även suicid, där vi antagit att en tredjedel av antalet suicid kan härledas till de inkluderade tillstånden (20).

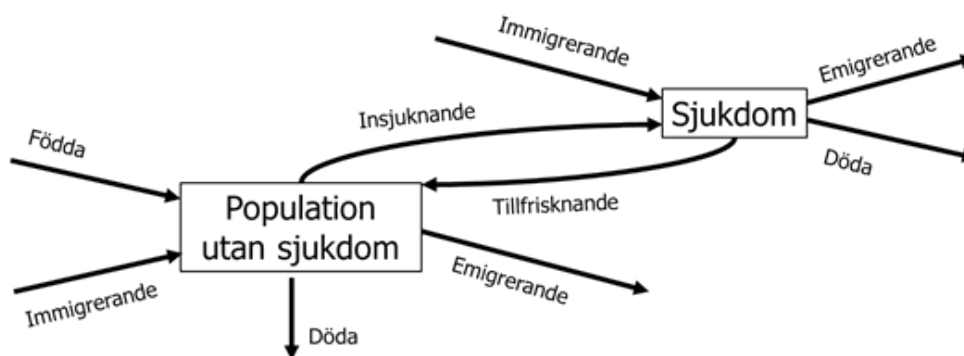
Produktionsbortfall på grund av förtida död har vi skattat med hjälp av sysselsättningsgrad och genomsnittlig lön för olika åldrar. Metoden för att skatta de indirekta kostnaderna vid förtida död används även i andra studier, och den bygger på antagandet att produktionsbortfallet kvarstår livet ut för den person som dör i förtid, utifrån sysselsättningsgrad för åldersgruppen. Metoden kallas för humankapitalmetoden och är praxis i en svensk kontext (21). I Nederländerna och Tyskland används en annan metod som genererar avsevärt mindre indirekta kostnader för produktionsbortfall vid långtidssjukskrivning och förtida död (22). Till skillnad från övriga framskrivningar av kostnader räknar vi ned, eller diskonterar, kostnader för produktionsbortfall på grund av förtida död. Diskonteringen görs med en årlig diskonteringsgrad på 3 procent (23). Anledningen är att hela kostnaden, det vill säga summan av de förlorade levnadsårens produktionsbortfall i modelleringen, placeras på det år då individen avled.

Effekt på framtidens vårdkonsumtion

För att skatta de framtida konsekvenserna av stillasittande och otillräcklig fysisk aktivitet har vi använt Folkhälsomyndighetens simuleringsmodell NCDSim som inkluderar en realistisk demografisk utveckling med en växande och åldrande befolkning (24). I analyserna undersöker vi utvecklingen för de fyra sjukdomsgrupperna cancer, hjärt- och kärlsjukdom, psykiatriska tillstånd och typ 2-

diabetes utifrån dagens förekomst av riskfaktorerna stillasittande och otillräcklig fysisk aktivitet, och med antaganden om att förekomsten kommer att minska till 2040. Figur 1 visar en schematisk bild av modellen.

Figur 1. Schematisk bild av NCDSim.



Den demografiska utvecklingen och startvärdena om antalet individer i olika åldrar bygger på uppgifter från SCB (25). Modellpopulationen är uppdelad på ålder (ett-årsklasser) och kön. Modellen simulerar ett år i taget. I denna analys modellerar vi varje sjukdomsgrupp separat, och tar alltså inte hänsyn till att en person kan ha mer än en av dessa sjukdomar. Antalet nya sjukdomsfall per år, det vill säga incidensen, baseras på ålders- och könsspecifika data från de nationella registren (nationella diabetesregistret via Registercentrum Västra Götaland och Socialstyrelsens cancerregister, register över diagnoser i slutenvård och specialiserad öppenvård och register över läkemedel som hämtats ut mot recept på apotek). Uppgifter om antal personer som under ett år har vårdats för de inkluderade sjukdomarna kommer från Socialstyrelsens statistikdatabas, cancerregistret och det nationella diabetesregistret. För de psykiatriska tillstånden har vi hämtat uppgifter från Läkemedelsregistret eftersom de främst behandlas i primärvården som inte är inkluderad i Socialstyrelsens nationella statistikdatabas. Förhöjda dödsrisker för personer med någon sjukdom baseras på uppgifter från Socialstyrelsens dödsorsaks- och patientregister, där dödsfall för sjukdomsgruppen inkluderas oavsett dödsorsak.

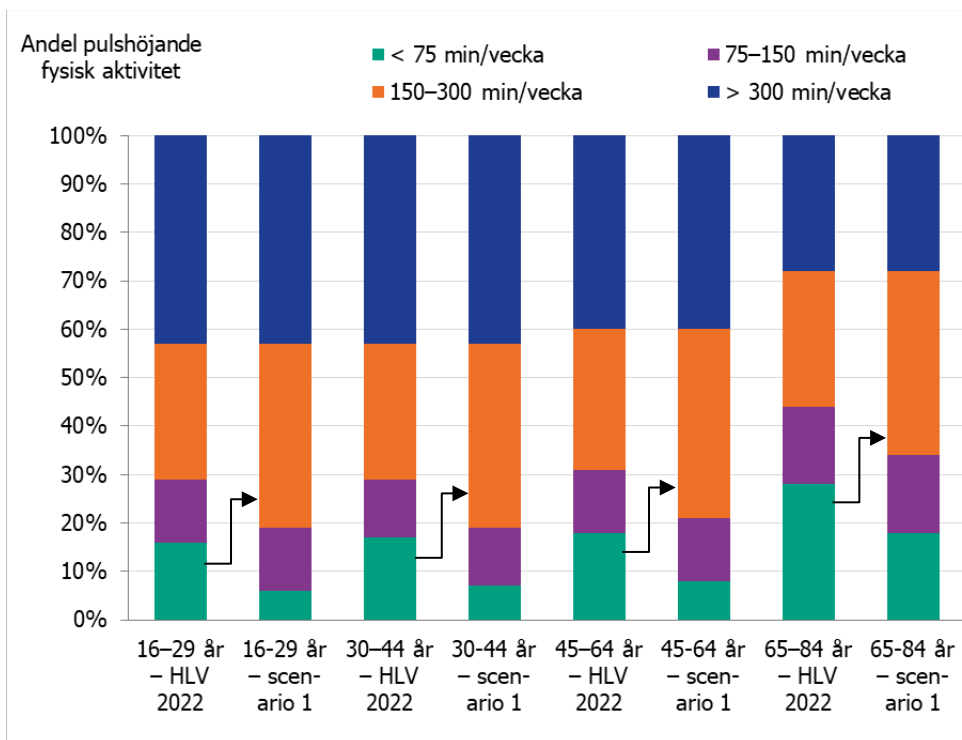
Framtidsscenarier

I analyserna utgår vi från ett så kallat baslinjescenario som utgår från antagandet att dagens fördelning av stillasittande och pulshöjande fysisk aktivitet i befolkningen, enligt HLV 2022, fortsätter att gälla ända fram till 2040. På grund av den demografiska utvecklingen med en växande och åldrande befolkning, innebär scenariot att fler kommer att drabbas av de ingående sjukdomarna.

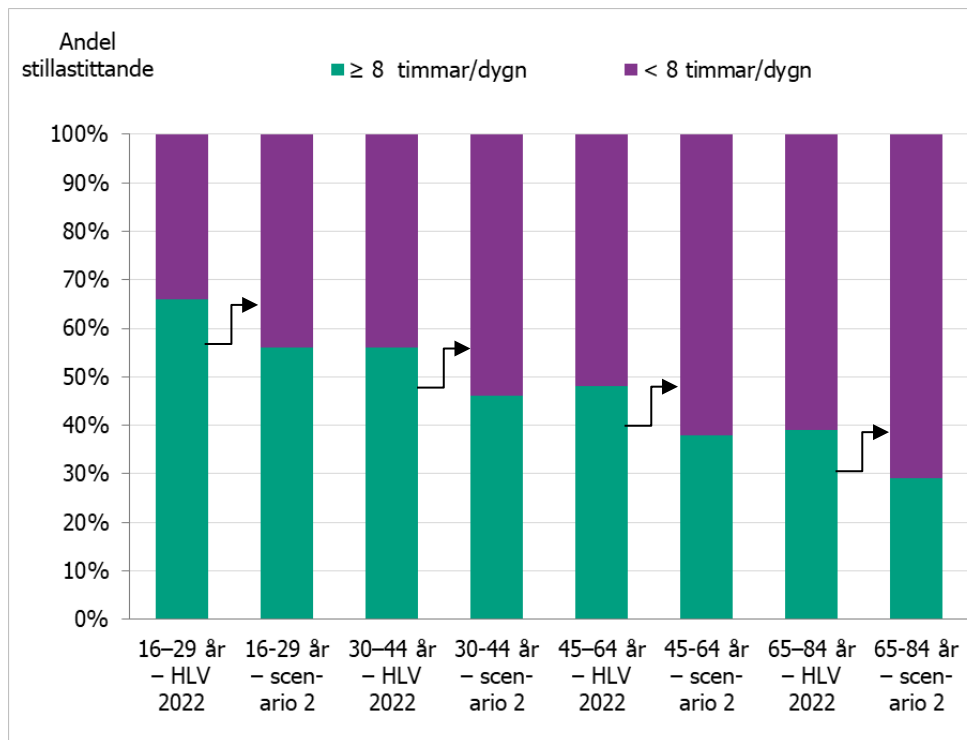
Diagrammen till vänster i figur 2 och 3 visar hur mycket tid olika åldersgrupper i befolkningen ägnar åt pulshöjande fysisk aktivitet eller är stillasittande, baserat på svar i HLV 2022. I alternativa framtidsscenarier (tabell 6) visar vi de potentiella effekterna av en mer aktiv befolkning. Scenario 1 visar effekterna av att en tiondel av befolkningen ökar sin fysiska aktivitetsnivå från den lägsta till den

rekommenderade nivån (figur 2). Scenario 2 visar effekterna av att en tiondel av befolkningen minskar stillasittandet från 8 timmar eller mer per dag till mindre än 8 timmar (figur 3). Scenario 3 visar effekterna av om båda dessa förändringar sker samtidigt.

Figur 2. Nuvarande nivåer av pulshöjande fysisk aktivitet i olika åldersgrupper i befolkningen (till vänster) samt antagna nivåer i scenario 1 (till höger).



Figur 3. Nuvarande nivåer av stillasittande i olika åldersgrupper i befolkningen (till vänster) samt antagna nivåer i scenario 2 (till höger).



Tabell 6. Scenarier för förändrade nivåer av fysisk aktivitet respektive stillasittande.

Scenario	Pulshöjande fysisk aktivitet	Stillasittande
1	10 procent av befolkningen 16+ år flyttas från gruppen med minst fysisk aktivitet till gruppen med rekommenderad nivå (150 till < 300 min per vecka).	Ingen förändring
2	Ingen förändring	10 procent av befolkningen 16+ år flyttas från gruppen med högst nivå av stillasittande till gruppen med lägst nivå.
3	10 procent av befolkningen 16+ år flyttas från gruppen med minst fysisk aktivitet till gruppen med rekommenderad nivå (150 till < 300 min per vecka).	10 procent av befolkningen 16+ år flyttas från gruppen med högst nivå av stillasittande till gruppen med lägst nivå.

Begränsningar

Vi modellerar antagna kostnader för fyra stora sjukdomsgrupper med koppling till stillasittande och otillräcklig fysisk aktivitet. Det finns dock fler sjukdomstillstånd med en tydlig koppling till dessa riskfaktorer. I studien från SNS (6) inkluderas även kostnader för högt blodtryck med koppling till otillräcklig fysisk aktivitet. I IHE:s studie (7) ingår även sjukdomsburda och kostnader för Alzheimers och annan demenssjukdom samt Parkinsons sjukdom, som kan kopplas till låg fysisk aktivitet. Kostnadsstudien från Finland inkluderar även Alzheimers sjukdom, frakturer och ryggsmärta, och den norska analysen inkluderar även demens, fallfrakturer och korsryggssmärter (9, 10).

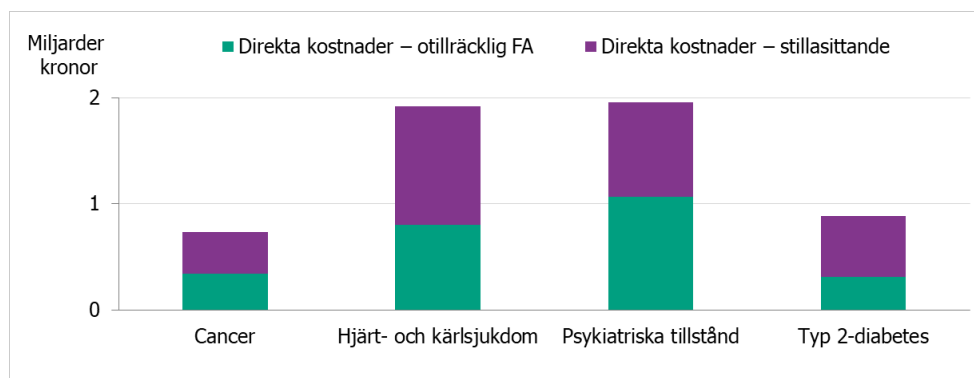
En möjlig svaghet med våra och många andra analyser är att nivåerna av stillasittande och pulshöjande fysisk aktivitet är självrapporterade. Det kan vara svårt att minnas exakt hur lång tid man har ägnat åt att sitta stilla eller vara fysiskt aktiv, och individuella tolkningar av frågorna kan påverka svaren. Det är också vanligt att svars personer underskattar tiden som stillasittande och överskattar tiden i fysisk aktivitet (26–28).

Resultat

2023 års kostnader för stillasittande och otillräcklig fysisk aktivitet

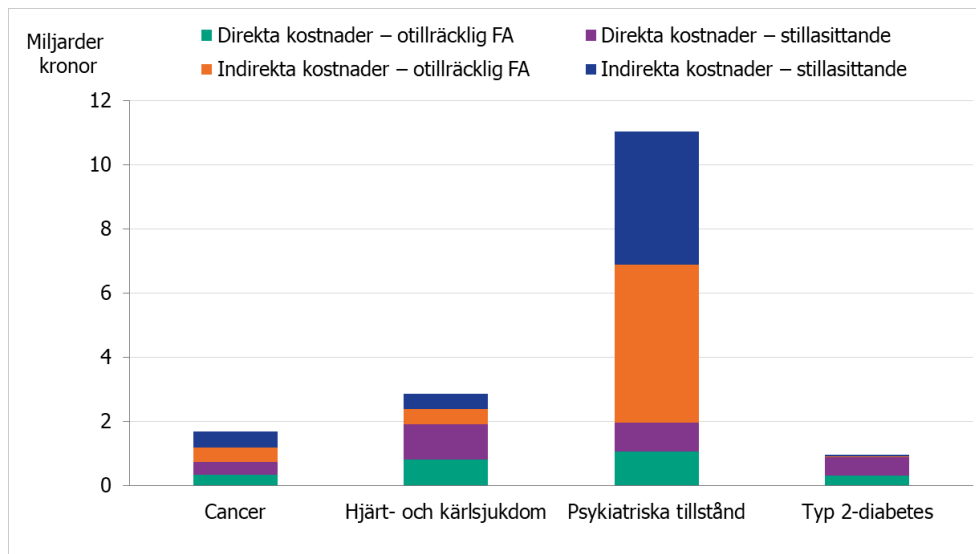
De direkta kostnaderna för de fyra sjukdomstillstånden, som kan tillskrivas stillasittande och otillräcklig fysisk aktivitet, skattas sammantaget till 5,5 miljarder kronor för 2023 (figur 4). För cancer uppgår kostnaden till drygt 0,7 miljarder kronor, för typ 2-diabetes 0,9 miljarder kronor, för psykiatriska tillstånd 2,0 miljarder kronor och för hjärt- och kärlsjukdom 1,9 miljarder. Detta utgör 0,9 procent av Sveriges totala hälso- och sjukvårdskostnader (29).

Figur 4. Direkta kostnader (hälso- och sjukvårdskostnader) år 2023 för de fyra sjukdomstillstånden för fall som kan tillskrivas otillräcklig fysisk aktivitet och stillasittande.



De indirekta kostnaderna för de fyra sjukdomstillstånden, som kan tillskrivas stillasittande och otillräcklig fysisk aktivitet, skattas sammantaget till 11,0 miljarder kronor för 2023. Det innebär att de totala samhällskostnaderna uppgår till 16,5 miljarder kronor (figur 5).

Figur 5. Samhällskostnader (direkta och indirekta) år 2023 för de fyra sjukdomstillstånden, för fall som kan tillskrivas till otillräcklig fysisk aktivitet eller stillasittande.

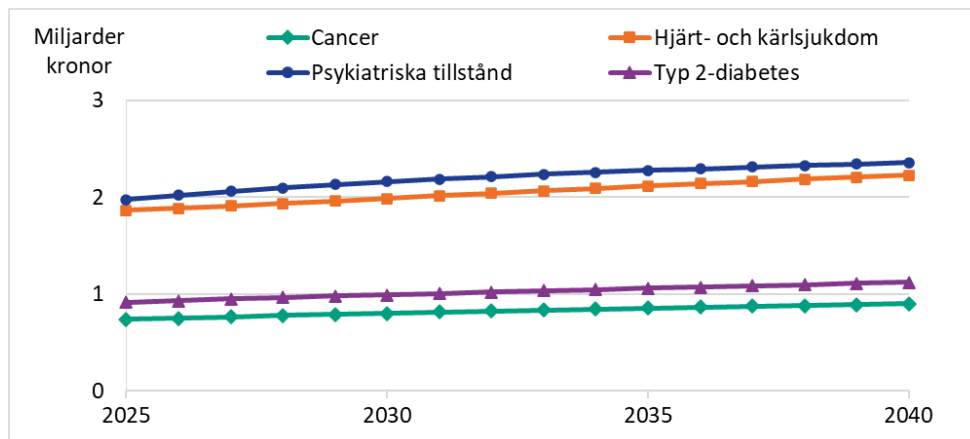


De totala kostnaderna för produktionsbortfall förklaras till stor del av den höga sjukfrånvaron på grund av psykiatriska tillstånd. Den indirekta kostnaden av detta skattades till 8,5 miljarder kronor 2023. Indirekta kostnader för typ 2-diabetes är begränsade och syns i därför knappt figuren. Produktionsbortfall på grund av sjukfrånvaro står för 73 procent av de indirekta kostnaderna, medan förtida död står för 27 procent. Direkta utbetalningar från Försäkringskassan för de fyra sjukdomsgrupperna motsvarar cirka 40 procent av de skattade produktionsförlusterna. Det innebär att de utbetalningar från Försäkringskassan som kan kopplas till stillasittande och otillräcklig fysisk aktivitet motsvarade cirka 4,4 miljarder kronor 2023.

Framtida kostnadsutveckling – baslinjescenario

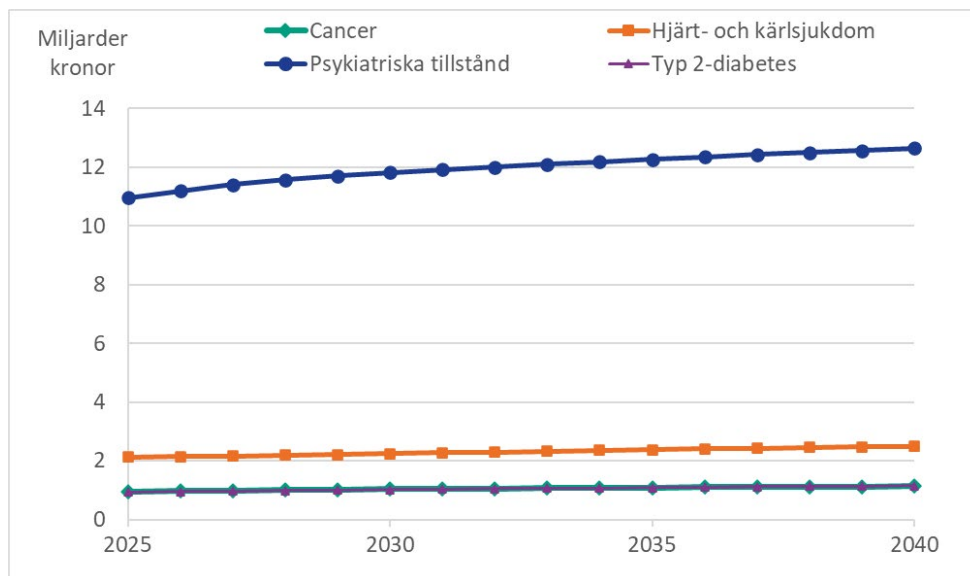
Vi har simulerat utvecklingen av direkta kostnader under perioden 2025–2040 för stillasittande och otillräcklig fysisk aktivitet med ett antagande om att dagens aktivitetsnivåer i befolkningen består. Resultaten visar gradvis ökande kostnader, på grund av en växande och åldrande befolkning (figur 6).

Figur 6. Simulerade direkta kostnader 2025–2040 för de fyra sjukdomstillstånden vid oförändrade nivåer av fysisk aktivitet och stillasittande.



Psykiatriska tillstånd står för en stor andel av kostnaderna, återigen på grund av att den höga sjukfrånvaro som dessa tillstånd orsakar (figur 7).

Figur 7. Simulerade totala kostnader (direkta och indirekta) 2025–2040 för de fyra sjukdomstillstånden vid oförändrade nivåer av fysisk aktivitet och stillasittande.

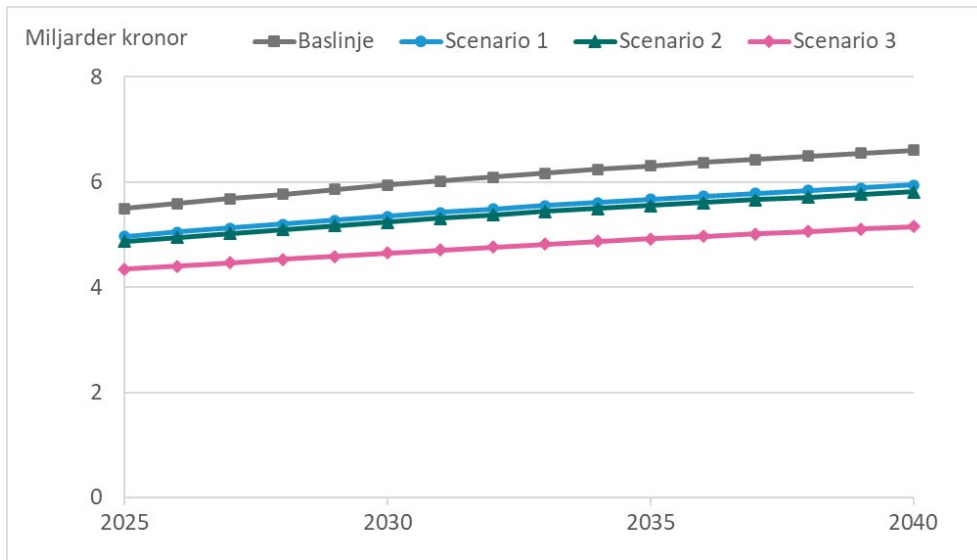


Potentiella kostnadsbesparingar – tre scenarier

Vi har beräknat den potentiella kostnadsbesparingen om befolkningen blir mer fysiskt aktiv och/eller mindre stillasittande, enligt de tre scenarierna i tabell 6. Den hypotetiska förändringen sker i modelleringen direkt 2025, och de hälsomässiga konsekvenserna inträffar också direkt.

Figur 8 visar de direkta kostnaderna för de fyra sjukdomstillstånden i scenario 1–3. Om båda riskfaktorerna förändras, det vill säga scenario 3, skulle kostnaderna minska med cirka 25 procent jämfört med baslinjescenariot (oförändrade nivåer av fysisk aktivitet och stillasittande).

Figur 8. Direkta kostnader vid scenario 1–3 jämfört med baslinje.



Slutsatser

Stillasittande och otillräcklig fysisk aktivitet är ett kostsamt problem för samhället

För 2023 uppskattas de totala samhällskostnaderna till 16,5 miljarder kronor för de fall av cancer, hjärt- och kärlsjukdom, psykiatriska tillstånd och typ 2-diabetes som kan tillskrivas stillasittande och otillräcklig fysisk aktivitet. Av denna summa utgör cirka 5,5 miljarder kronor direkta kostnader och 11,0 miljarder indirekta kostnader till följd av produktionsbortfall för sjukfrånvaro och förtida död. Sjukfrånvaro på grund psykiatriska tillstånd utgjorde huvuddelen av de indirekta kostnaderna, med 8,5 miljarder kronor.

Våra resultat stämmer med andra studiers

Våra beräkningar indikerar att 0,9 procent av Sveriges totala hälso- och sjukvårdskostnader (29) kan tillskrivas stillasittande och otillräcklig fysisk aktivitet kopplat till de fyra sjukdomstillstånden. Det liknar resultaten från den finska studien (9), en av de svenska studierna (8) och en beräkning från OECD och WHO (30), där 1,3 procent, 1,0 procent respektive 0,5 procent av de totala hälso- och sjukvårdskostnaderna kopplades till otillräcklig fysisk aktivitet. Vi har liksom den finska studien inkluderat stillasittande i beräkningen, medan övriga studier endast inkluderat otillräcklig fysisk aktivitet som riskfaktor. Resultatet kan också jämföras med en systematisk litteraturöversikt där 0,3–4,3 procent av hälso- och sjukvårdskostnaderna kunde tillskrivas otillräcklig fysisk aktivitet (31).

Stora vinster med att minska stillasittandet och öka den fysiska aktiviteten

Våra analyser visar att de direkta kostnaderna kan minskas med 25 procent om en tiondel av befolkningen ökar sin fysiska aktivitet från den lägsta nivån till den rekommenderade och minskar stillasittandet. En sådan förändring skulle också innebära andra vinster för både individer, grupper och samhälle, så resultatet i denna studie bör ses som en delmängd.

Våra resultat sprids vidare

Denna sammanställning har publicerats på Folkhälsomyndighetens webbplats. Resultaten kommer även att kommuniceras vidare genom seminarier, nätverk och andra kanaler som vi använder för att sprida kunskap om fysisk aktivitet. Bland annat planerar Folkhälsomyndigheten ett seminarium för beslutsfattare och tjänstemän inom regioner och kommuner, en målgrupp som i dialoger efterfrågat samhällsekonomiska beräkningar som stöd för sina prioriteringar.

Resultaten kommer även att delas och diskuteras i Folkhälsomyndighetens nationella nätverk för fysisk aktivitet (SWHEPA) där ett 15-tal myndigheter och

SKR ingår. Vidare kommer sammanställningen bidra med kunskap till det Nordiska nätverket för fysisk aktivitet, vid Nordens välfärdcenter, där samhällsekonomiska beräkningar för fysisk aktivitet är ett aktuellt ämne. Genom dessa och ytterligare spridningsinsatser strävar vi efter att öka medvetenheten om de potentiella vinsterna med ökad fysisk aktivitet och minskat stillasittande på samhällsnivå.

Referenser

1. Aune D, Norat T, Leitzmann M, Tonstad S, Vatten LJ. Physical activity and the risk of type 2 diabetes: a systematic review and dose-response meta-analysis. *Eur J Epidemiol.* 2015;30(7):529–42. doi: 10.1007/s10654-015-0056-z.
2. Garcia L, Pearce M, Abbas A, Mok A, Strain T, Ali S, et al. Non-occupational physical activity and risk of cardiovascular disease, cancer and mortality outcomes: a dose-response meta-analysis of large prospective studies. *Br J Sports Med.* 2023;57(15):979–89. doi: 10.1136/bjsports-2022-105669.
3. Pearce M, Garcia L, Abbas A, Strain T, Schuch FB, Golubic R, et al. Association between physical activity and risk of depression: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Psychiatry.* 2022;79(6):550–9. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2022.0609.
4. World Health Organization (WHO). WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: WHO; 2020. [citerad 10 januari 2025]. Hämtad från: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>.
5. 2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committee. 2018 physical activity guidelines advisory committee scientific report. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services; 2018. [citerad 10 januari 2025]. Hämtad från: https://odphp.health.gov/sites/default/files/2019-09/PAG_Advisory_Committee_Report.pdf.
6. Bolin K. Preventionens betydelse för finansieringen av framtidens vård och omsorg. Stockholm: SNS Förlag; 2024. Forskningsrapport. [citerad 19 november 2024]. Hämtad från: <https://sns.se/cdn.triggerfish.cloud/uploads/2024/03/preventionens-betydelse-for-finansieringen-av-framtidens-var-d-och-omsorg.pdf>.
7. Hjalte F, Carlsson H, Lindgren P. Påverkbara riskfaktorer och hjärnans sjukdomar. Lund: Institutet för hälso- och sjukvårdsekonomi (IHE); 2024. IHE rapport 2024:3. [citerad 19 november 2024]. Hämtad från: https://ihe.se/app/uploads/2024/04/IHE-RAPPORT-2024_3_.pdf.
8. Bolin K. Physical inactivity: productivity losses and healthcare costs 2002 and 2016 in Sweden. *BMJ Open Sport Exerc Med.* 2018;4(1):e000451. doi: 10.1136/bmjsem-2018-000451.
9. Kolu P, Kari JT, Raitanen J, Sievanen H, Tokola K, Havas E, et al. Economic burden of low physical activity and high sedentary behaviour in Finland. *J Epidemiol Community Health.* 2022;76(7):677–84. doi: 10.1136/jech-2021-217998.
10. Helseidrettsdirektoratet. Vunne leveår og helsetapsjusterte leveår (DALYs) ved fysisk aktivitet. Oslo: Helseidrettsdirektoratet; 2024. [citerad 19 november 2024]. Hämtad från: <https://www.helseidrettsdirektoratet.no/rapporter/vunne-levaar-og-helsetapsjusterte-levaar-dalys-ved-fysisk-aktivitet>.
11. Lee IM, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT, et al. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet.* 2012;380(9838):219–29. doi: 10.1016/S0140-6736(12)61031-9.
12. Huang Y, Li L, Gan Y, Wang C, Jiang H, Cao S, et al. Sedentary behaviors and risk of depression: a meta-analysis of prospective studies. *Transl Psychiatry.* 2020;10(1):26. doi: 10.1038/s41398-020-0715-z.
13. Heron L, O'Neill C, McAnaney H, Kee F, Tully MA. Direct healthcare costs of sedentary behaviour in the UK. *J Epidemiol Community Health.* 2019;73(7):625–9. doi: 10.1136/jech-2018-211758.
14. Al Tunaiji H, Davis JC, Mackey DC, Khan KM. Population attributable fraction of type 2 diabetes due to physical inactivity in adults: a systematic review. *BMC Public Health.* 2014;14:469. doi: 10.1186/1471-2458-14-469.

15. Zapata-Diomedes B, Barendregt JJ, Veerman JL. Population attributable fraction: names, types and issues with incorrect interpretation of relative risks. *Br J Sports Med.* 2018;52(4):212–3. doi: 10.1136/bjsports-2015-095531.
16. Norlund A, Apelqvist J, Bitzen PO, Nyberg P, Schersten B. Cost of illness of adult diabetes mellitus underestimated if comorbidity is not considered. *J Intern Med.* 2001;250(1):57–65. doi: 10.1046/j.1365-2796.2001.00852.x.
17. Cicek M, Buckley J, Pearson-Stuttard J, Gregg EW. Characterizing multimorbidity from type 2 diabetes: insights from clustering approaches. *Endocrinol Metab Clin North Am.* 2021;50(3):531–58. doi: 10.1016/j.ecl.2021.05.012.
18. Socialstyrelsen. Läkemedelsförsäljning i Sverige: analys och prognos 2024–2027. Stockholm: Socialstyrelsen; 2024. [citerad 20 december 2024]. Hämtad från: <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/ovrigt/2024-5-9054.pdf>.
19. Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket (TLV). Prognos av besparingar från sidoöverenskommelser 2024–2027. Stockholm: TLV; 2024. [citerad 20 december 2024]. Hämtad från: https://www.tlv.se/download/18.4663e418f9ed2a83f74f3d/1717399912058/prognos_av_besparing_ar_fran_sidooverenskommelser_2024_2027_403-2024.pdf.
20. Narusyte J, Hadlaczy G, Sörberg Wallin A, Dalman C, Kosidou K. Tidigare vårdkonsumtion bland alla personer som dog i suicid i Stockholms län år 2011–2016. Stockholm: Centrum för epidemiologi och samhällsmedicin, Region Stockholm; 2021. Rapport 2021:2. [citerad 16 januari 2025]. Hämtad från: <https://www.ces.regionstockholm.se/48f44e/globalassets/verksamheter/forskning-och-utveckling/centrum-for-epidemiologi-och-samhallsmedicin/folkhalsoguiden/rapporter-och-faktablad/rapport-2021.2-tidigare-vardkonsumtion-bland-alla-personer-som-dog-suicid-i-stockholms-lan-ar-2011-till-2016.pdf>.
21. Räddningsverket. Cost of illness: teoretisk genomgång. Karlskoga: Nationellt centrum för lärande från olyckor, Räddningsverket; 2008. NCO 2008:4. [citerad 30 januari 2025]. Hämtad från: <https://rib.msb.se/filer/pdf/24080.pdf>.
22. National Health Care Institute. Guideline for economic evaluations in healthcare (2024 version). Diemen: National Health Care Institute; 2024. [citerad 30 januari 2025]. Hämtad från: <https://english.zorginstituutnederland.nl/publications/reports/2024/01/16/guideline-for-economic-evaluations-in-healthcare>.
23. Ändring i Tandvårds- och läkemedelsförmånsverkets allmänna råd (TLVAR 2003:2) om ekonomiska utvärderingar. TLVAR 2017:1. Stockholm: Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket (TLV). [citerad 15 januari 2025]. Hämtad från: https://www.tlv.se/download/18.467926b615d084471ac3230c/1510316374332/TLVAR_2017_1.pdf.
24. Folkhälsomyndigheten. NCDSim: en simuleringsmodell för den framtida utvecklingen av icke-smittsamma sjukdomar. Solna: Folkhälsomyndigheten; 2025. [citerad 31 januari 2025]. Hämtad från: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/publikationer-och-material/publikationsarkiv/n/ncdsim-en-simuleringsmodell-for-den-framtida-utvecklingen-av-icke-smittsamma-sjukdomar/>.
25. Statistiska centralbyrån (SCB). Sveriges framtida befolkning 2022–2070. Solna: SCB; 2022. Demografiska rapporter 2022:4. [citerad 22 november 2024]. Hämtad från: https://www.scb.se/contentassets/cdcd90df8a92456fbaafdfcf7895c06b/be0401_2022i70_br_be51br2204.pdf.
26. Ekblom O, Ekblom-Bak E, Bolam KA, Ekblom B, Schmidt C, Soderberg S, et al. Concurrent and predictive validity of physical activity measurement items commonly used in clinical settings: data from SCAPIS pilot study. *BMC Public Health.* 2015;15:978. doi: 10.1186/s12889-015-2316-y.

27. Arvidsson D, Fridolfsson J, Borjesson M. Measurement of physical activity in clinical practice using accelerometers. *J Intern Med*. 2019;286(2):137–53. doi: 10.1111/joim.12908.
28. Arvidsson D, Berglind D, Bergman P, Ekblom Ö, Fröberg A, Hagströmer M, et al. Med accelerometrar kan fysisk aktivitet mätas objektivt. *Läkartidningen*. 2019;116:FPZW.
29. Statistiska centralbyrån (SCB). Statistikdatabasen: hälso- och sjukvårdsutgifter i relation till BNP: år 2001–2022 [Internet]. Solna: SCB; 2024. [citerad 23 januari 2025]. Hämtad från: https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START__NR__NR0109/HCBNP/.
30. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) & World Health Organization (WHO). Step up: tackling the burden of insufficient physical activity in Europe. Paris: OECD Publishing; 2023. [citerad 19 november 2024]. Hämtad från: <https://doi.org/10.1787/500a9601-en>.
31. Ding D, Kolbe-Alexander T, Nguyen B, Katzmarzyk PT, Pratt M, Lawson KD. The economic burden of physical inactivity: a systematic review and critical appraisal. *Br J Sports Med*. 2017;51(19):1392–409. doi: 10.1136/bjsports-2016-097385.

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



Folkhälsomyndigheten

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

www.folkhalsomyndigheten.se