

Hälsokalkylator

Bakgrund

Befolkningens levnadsvanor är viktiga påverkbara faktorer för många folksjukdomar och har en särskild betydelse för den framtida ohälsan. För folksjukdomar som cancer, hjärtsjukdomar, diabetes etc, kan data om befolkningens levnadsvanor tillsammans med epidemiologiska metoder ge relativt säkra prognoser för framtida sjuklighet.

Det finns ett intresse för skattningar av de möjliga besparingarna i samhällskostnader då befolkningens levnadsvanor förändras, som ett stöd vid beslutsfattande. Genom epidemiologiska metoder och data tillsammans med uppgifter om befolkningens levnadsvanor kan man göra prognoser för framtida sjuklighet och beräkna relaterade samhällskostnader och hälsoeffekter. Med hjälp av sådana skattningar går det att beskriva olika tänkbara scenarier i form av beskrivningar och beräkningar av hypotetiska tillstånd.

Resultat rapporteras som förändringar i ett antal hälsorelaterade variabler, antal nyinsjuknade personer, antal vunna kvalitetsjusterade levnadsår (QALY) samt antal funktionsjusterade levnadsår (DALY) och samhällskostnader. Många andra faktorer än förekomsten av de fyra riskfaktorerna kan påverka framtiden, såsom förändringar i befolkningens åldersstruktur, in- och utflyttning, förändringar i medicinsk teknologi och praxis, andra riskfaktorer för sjuklighet och andra former av miljö- och samhällspåverkan. Av dessa skäl rekommenderar vi att resultat tolkas restriktivt i termer av förändringar. Hälsokalkylatorn syftar alltså till att skatta hur nyinsjuknande och relaterade kostnader och hälsa förändras om förekomsten av riskfaktorer förändras, under (den realistiska) förutsättningen att allt annat är lika.

Hälsokalkylatorn kan vara ett användbart verktyg för att diskutera potentialen i förebyggande arbete i olika samhällssektorer, bland annat inom landsting och regioner. Modellen kan användas för att simulera effekterna av olika scenarier över hur riskfaktorerna förändras, både positiva och negativa, bland befolkningen i riket, landsting och regioner. De inkluderade kostnaderna belyser potentiella besparingar för viktiga samhällssektorer. Skattningarna torde därför generera relevanta argument vid diskussioner med beslutsfattare inom de sektorer i samhället som har stora möjligheter att påverka den svenska folkhälsan.

Det här gör Hälsokalkylatorn

Hälsokalkylatorn skattar förändringar i antal nya sjukdomsfall, QALY, DALY och förändringar i relaterade samhällskostnader för:

- Hälso-och sjukvård
- Kommun
- Försäkringskassan

Skattningarna utförs på 15 sjukdomar på **fem** till **tio** års sikt och baseras på förekomst av fyra riskfaktorer på befolkningsnivå:

- kraftig övervikt, BMI>30
- Daglig tobaksrökning
- Brist på motion (mindre än 2 timmar/vecka)
- Riskkonsumtion av alkohol (AUDIT)

Så här fungerar Hälsokalkylatorn

När du startar Hälsokalkylatorn måste du välja en population för beräkningar.

Du kan välja:

Riket (hela Sverige)

Län (olika landsting/region)

Annat (populationen definieras manuellt)

Sv En

Hälsokalkylator

© HFS & Uppsala University, 2012-2015 ?

Riket Sverige

Län Stockholms län

Annat

UPPSALA UNIVERSITET

HFS

Befolkningsdata för riket och län är redan lagrat i verktyget för år 2014, baseras på data från SCB. Varje år kompletteras Hälsokalkylator med befolkningsdata. Nuförtiden är år 2014 ett basår för beräkningar. Senare kommer en möjlighet att välja ett basår för beräkningar.

Befolkningen och riskfaktorer

När du har valt population hämtas data för befolkningsstorlek för den **valda populationen** och förekomst av riskfaktorer på **nationell nivå** automatiskt från respektive databaser.

Aktuellt år: **2015**

Prognos perioden (år):
5 6 7 8 9 10

Antal år som prognosen ska gälla

Stockholms län

Män Kvinnor

Ålders-grupp	Antal Män	Antal Kvinnor
20-44	403597	396100
45-64	138964	263233
65-84	130127	160874
Totalt:	672688	820207

Antal personer i respektive kön- och åldersgrupp

OBS! Befolkningsdata kan inte ändras!

Om du vill jobba med en annan population – välj "Annat" vid start.

Förekomst av riskfaktorer (i procent) presenteras under respektive ikon:



Andel kraftigt överviktiga, BMI>30



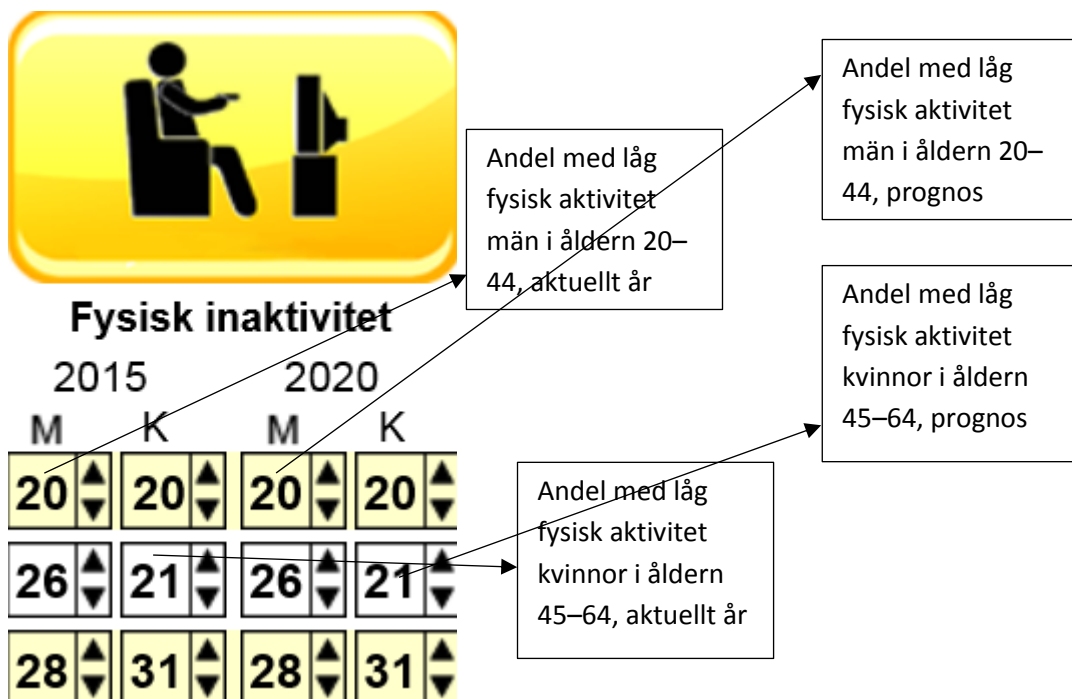
Andel dagliga rökare



Andel med brist på motion (mindre än 2 timmar/vecka)



Andel riskkonsumenter av alkohol (AUDIT)



För det aktuella året hämtas riskfaktorerna från nationella data, det vill säga de avspeglar riskfaktorer på riksnivå. Om riskfaktorerna för ett valt landsting har andra värden måste du justera dem manuellt, med hjälp av pilarna. Den prognostiserade (önskade/oönskade) nivån på riskfaktorerna antas vara lika med de aktuella, för att demonstrera hur skattningar ändrar sig beroende på förändringar.

Du ändrar de prognostiserade nivåerna på riskfaktorerna för respektive kön- och åldersgrupper med hjälp av pilar. Förändringarna görs för alla riskfaktorer för respektive kön- och åldersgrupper.

Skattning av förändringar

Skattningarna presenteras i sex fönster. Först ser du tre hälsorelaterade variabler, **Nya sjukdomsfall**, vilket visar förändringar i antal nya fall för respektive sjukdom, antal vunna **QALY** och **DALY**, som senare kan användas för hälsoekonomiska beräkningar.

De andra tre fönstren –, **Hälso- och sjukvård**, **Kommun** och **Försäkringskassan** – visar förändringar i kostnader på grund av minskning/ökning i sjukligheten. Du kan hoppa mellan fönster och se skattningar i fall eller kronor.



Förändringar beräknas för varje diagnos beroende på respektive riskfaktor.

Sv En

Ändra indelning

Hälsokalkylator

Aktuellt år: 2015

Prognos perioden (år):

5 6 7 8 9 10

Stockholms län

Ålders-grupp	Antal		BMI > 30				Daglig rökning				Fys
	Män	Kvinnor	2015		2020		2015		2020		2015
			M	K	M	K	M	K	M	K	M
20-44	403597	396100	8	7	8	7	11	13	10	12	20
45-64	138964	263233	15	15	15	15	15	15	14	14	26
65-84	130127	160874	12	15	12	15	9	9	8	8	28
Totalt:	672688	820207									

Nya fall

Diabetes	0	-12
Ischemiska hj	0	-63
Stroke	0	-5
Lungcancer	0	-37
Koloncancer	0	-2
Bröstcancer	0	-1
Prostata cancer	0	-2
KOL	0	-201
Depression	0	-1
Frakturer	0	-10
Alkoholrelaterade sjukdomar	0	0
Totalt	0	-334

Nya fall

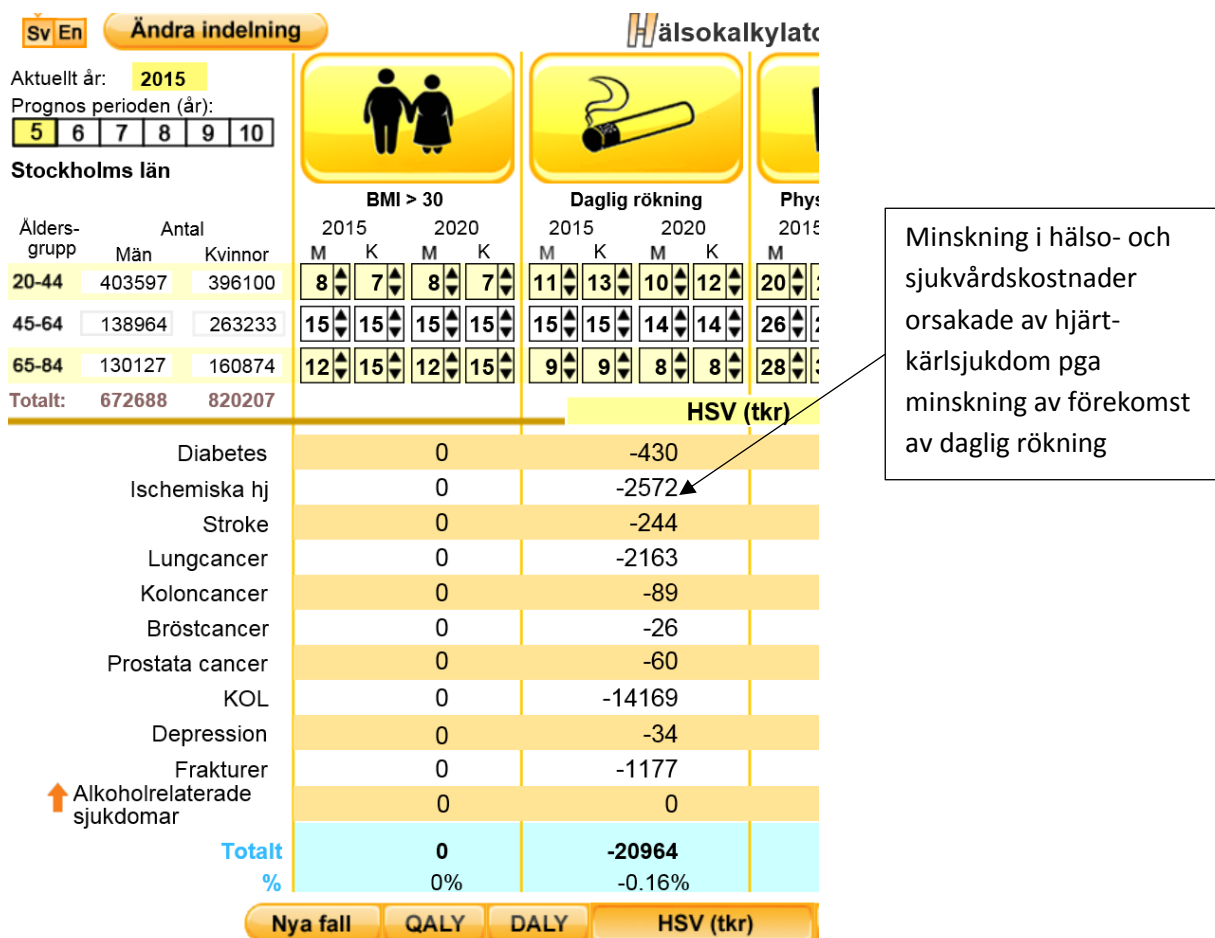
QALY

DALY

HSV (tkr)

Minskning i antal nya fall av hjärt-kärl sjukdom pga minskning av förekomst av daglig rökning

Vill du titta på förändringar i Hälsö- och sjukvårdskostnader aktiverar du fönstret "HSV(tkr)":

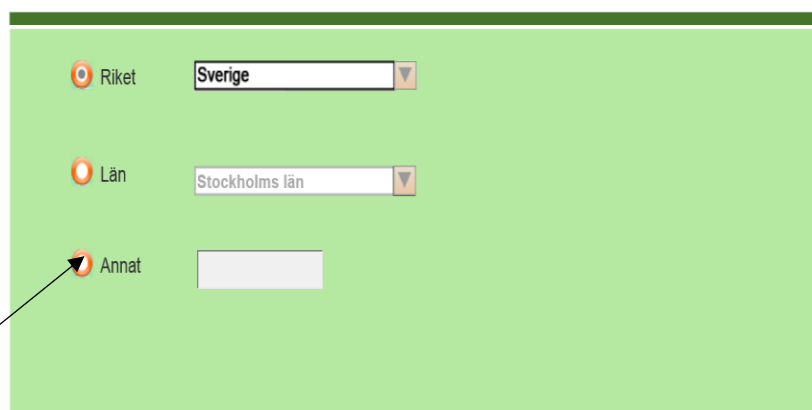


På samma sätt jobbar man med alla fönster.

Positiva förändringar markeras med minustecken och det betyder besparingar. Negativa förändringar resulterar i "extra" – kostnader.

Skattningen kan göras för olika populationer. För att ändra urval – tryck på knappen "Ändra indelning"





Riket: Sverige

Län: Stockholms län

Annat:



HFS

och välja "Annat"

Att jobba med "annat" - populationen definieras manuellt.

När du fyller in populationssiffror – bekräfta det att klicka på symbol "🔄" - "refresh", eller gå vidare med piller.

Prognos perioden (år):

5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	----

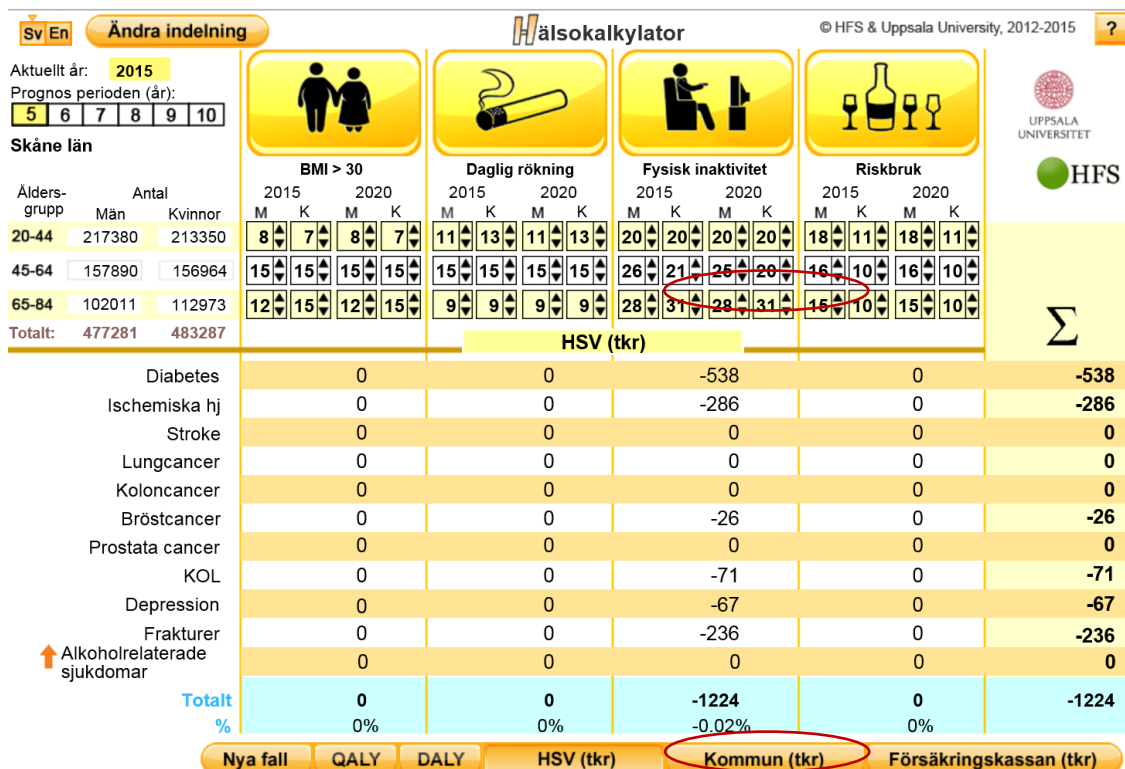
Uppsala kommun

Ålders-grupp	Antal	
	Män	Kvinnor
20-44	23000	24000
45-64	0	0
65-84	0	0
Totalt:	23000	0

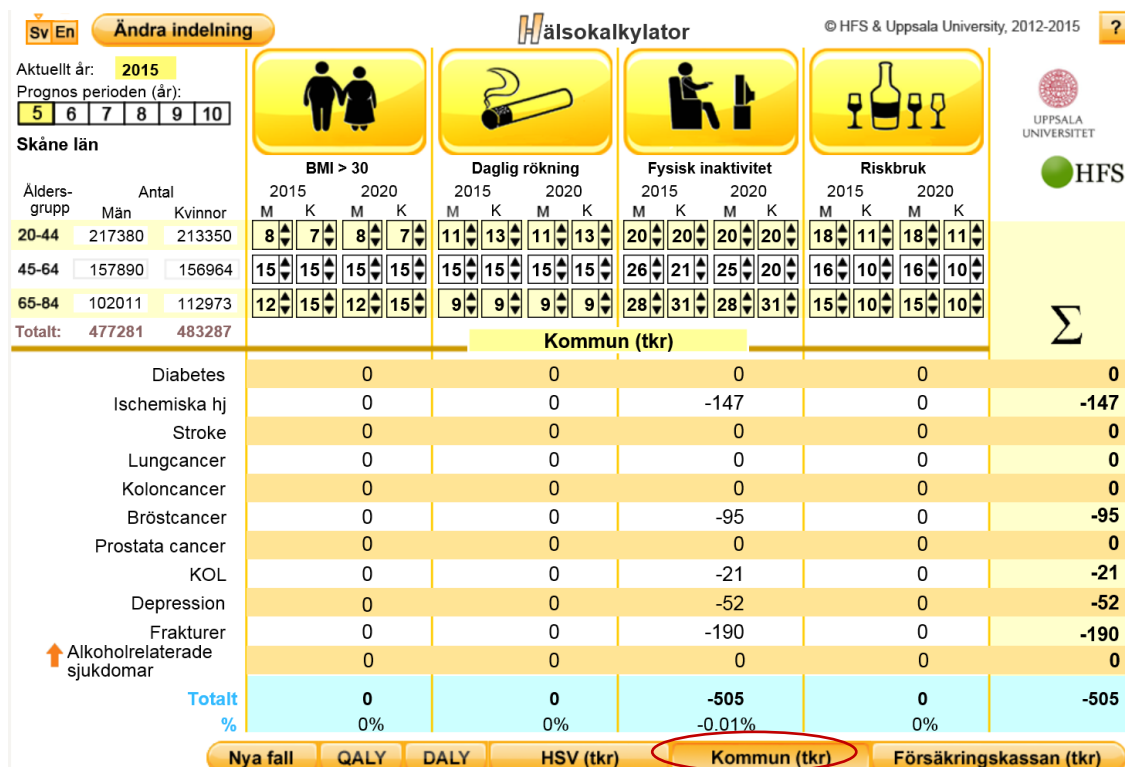
Hur kan Hälsokalkylator användas? Praktiska exempel

1. Motivera satsningar för att förbättra levnadsvanor

Antar att en region (t.ex Skåne) vill satsa på massmedia kampanj som förväntas att öka fysisk aktivitet i befolkningen, minska andel med stillasittande fritid i medeåldersgrupp, män och kvinnor mellan 45-64 år, med en procentenhet. Vi ska skatta förväntade besparingar för kommun och landsting under kommande 5 år:



Besparingar för HSV: 1,2 miljon kr.



Besparingar för kommuner: 0,5 miljon kr

Totalt för regionen: **1, 7 miljon kr.**

Om insatsen kostar lika eller mindre 1,7 – får man hälsa gratis!

2. Följa upp utvecklingen i befolkningslevnadsvanor, både i hälsa- och ekonomiska termer

3. Skatta ekonomisk vinster för att öka jämlikhet i befolkningen

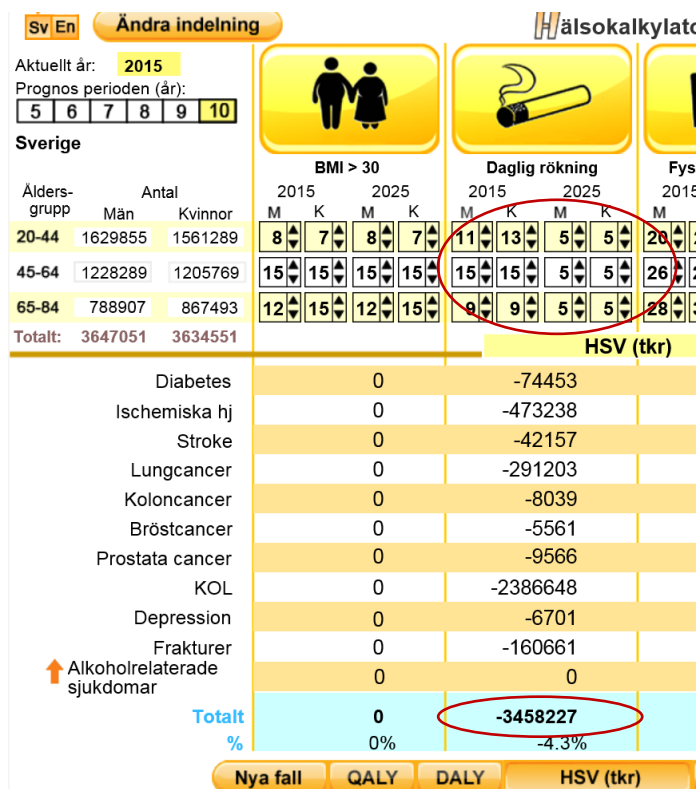
Vad kan man vinna om man lyckas att minska förekomst av ohälsosamma levnadsvanor hos utsatta grupper och lyfta hela befolkningen till de bästa nivåer?

Ett exempel för Sverige:

De bästa nivåer hos högutbildade:

- BMI>30: 8 %
- Daglig rökning: 5 %
- fysisk inaktivitet: 10 %

Modellens resultat: om daglig rökning ska ligga på 5 % år 2024:



▪ **Besparingar:**

→ HSV – 3,1 miljard. Kr

→ Kommun – 1,5 miljard. Kr

→ FK – 2,7 miljard. Kr

- **Totalt: 6,3 miljard. kr**