



Folkhälsomyndigheten

# Kan minimipris per enhet vara en policyåtgärd som minskar ojämlikhet i alkoholrelaterad hälsa?

En systematisk litteraturöversikt



Denna titel kan laddas ner från: [www.folkhalsomyndigheten.se/publicerat-material/](http://www.folkhalsomyndigheten.se/publicerat-material/). En del av våra titlar går även att beställa som ett tryckt exemplar från Folkhälsomyndighetens publikationsservice, [publikationsservice@folkhalsomyndigheten.se](mailto:publikationsservice@folkhalsomyndigheten.se).

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

© Folkhälsomyndigheten, 2020.

Artikelnummer: 20229

## Om publikationen

Det övergripande målet för folkhälsopolitiken i Sverige är att skapa samhälleliga förutsättningar för en god och jämlik hälsa i hela befolkningen och att sluta de påverkbara hälsoklyftorna inom en generation. Den alkoholrelaterade ohälsan är idag ojämnt fördelad i befolkningen och drabbar vissa grupper mer än andra.

Denna litteraturöversikt sammanställer den vetenskapliga litteraturen om policyåtgärden minimipris per enhet för alkoholdrycker. Syftet med översikten är att undersöka om minimipris per enhet kan bidra till att minska ojämlikheten i hälsa.

Litteraturöversikten är en del i myndighetens uppföljning av det vetenskapliga stödet för policyåtgärder på folkhälsoområdet. Översikten publiceras som en rapport, eftersom kunskapen är relevant för beslutsfattare på nationell nivå och andra aktörer som arbetar med alkoholförebyggande arbete.

Ansvarig utredare har varit Jenny Asplund och ansvarig enhetschef har varit Marie Risbeck, enheten för alkoholprevention.

Folkhälsomyndigheten

Anna Bessö

Avdelningschef, avdelningen för livsvillkor och levnadsvanor

# Innehåll

Om publikationen .....	3
Sammanfattning .....	5
Summary .....	6
Bakgrund .....	7
Syfte .....	9
Frågeställningar .....	9
Metod .....	10
Urvalskriterier .....	10
Exklusionskriterier .....	10
Sökstrategi .....	10
Relevansbedömning .....	11
Kvalitetsgranskning .....	11
Resultatsammanställning .....	11
Resultat .....	12
Beskrivning av sökprocessen och inkluderade studier .....	12
Resultat av kvalitetsgranskningen .....	14
Minimiprisets påverkan på alkoholkonsumtion, sjuklighet och dödlighet .....	15
Alkoholkonsumtion .....	15
Sjuklighet .....	17
Dödlighet .....	19
Diskussion .....	21
Sammanfattning av resultaten .....	21
Överförbarheten av resultaten .....	21
Översiktens styrkor och svagheter .....	22
Slutsats .....	22
Referenser .....	23
Bilagor .....	25

# Sammanfattning

Sverige har i dagsläget flera åtgärder som påverkar alkoholpriset med syfte att minska alkoholens tillgänglighet. För att nå folkhälsopolitikens mål om en jämlik hälsa i hela befolkningen är det viktigt att utvärdera vilka åtgärder som kan bidra till ökad jämlikhet. En åtgärd med potential att minska alkoholrelaterad ojämlikhet i hälsa, men som inte är implementerad i Sverige, är minimipris per enhet på alkoholdrycker. Det innebär ett lagstadgat lägsta pris baserat på en drycks innehåll i gram ren alkohol.

Syftet med den här litteraturöversikten är att undersöka om minimipris per enhet kan bidra till att minska ojämlikheten i hälsa.

Litteratursökningen omfattade studier publicerade 2000-2020 och genomfördes i de elektroniska databaserna PubMed, Scopus och Web of Science. De alkoholrelaterade utfall som vi har undersökt är alkoholkonsumtion, alkoholrelaterad sjuklighet och alkoholrelaterade dödsfall. Inkluderade studier ska också ha studerat ett eller flera av utfallen utifrån socioekonomi, kön, ålder eller konsumtionsnivå. Totalt identifierades 3 703 studier varav 11 bedömdes uppfylla våra urvalskriterier. Fem av dessa var från England, tre från Australien, två från Kanada och en från Skottland. Tre av studierna var tidsserieanalyser och åtta var modelleringsstudier.

Litteraturöversikten tyder på att minimipris per enhet kan bidra till att minska alkoholkonsumtion och alkoholrelaterad sjuklighet och dödlighet. Översikten tyder också på att minimipris kan minska konsumtion, sjuklighet och dödlighet mer i grupper med låg inkomst, rutinbaserade eller manuella yrken och/eller hög alkoholkonsumtion. Påverkan på grupper med hög inkomst och/eller låg alkoholkonsumtion är däremot liten och kräver ett högt minimipris per enhet.

Litteraturöversikten tyder på att minimipris per enhet kan vara en åtgärd som minskar alkoholrelaterad ojämlikhet i hälsa eftersom de största effekterna på konsumtion, sjuklighet och dödlighet ses i grupper med låg socioekonomisk position och/eller hög alkoholkonsumtion. Resultatet ska dock tolkas med försiktighet eftersom flertalet studier vi inkluderat är modelleringsstudier med stor osäkerhet till följd av komplexitet och många antaganden. Därutöver behöver överförbarheten till Sverige beaktas.

## Summary

Sweden has implemented several measures that influence the price of alcohol to reduce alcohol availability. To reach the public health policy goal of health equality in the population it is important to evaluate which measures contribute to increased health equality. A measure that may reduce alcohol-related health inequality not implemented in Sweden is minimum unit price on alcoholic beverages. Minimum unit price is a legally binding floor price on alcoholic beverages based on the ethanol content of a beverage in grams.

The purpose of this literature review is to investigate if minimum unit price can contribute to reduced alcohol-related health inequality.

The literature search spanned three electronic databases, PubMed, Scopus and Web of Science, and studies published in 2000-2020. Outcomes of interest were alcohol consumption and related morbidity and mortality. Included studies were required to have investigated the effects of minimum unit price in different groups based on socioeconomic position, sex, age and/or level of alcohol consumption. We identified 3 703 studies of which 11 met the selection criteria. Five of these were from England, three from Australia, two from Canada and one from Scotland. Three studies were time-series analyses and eight were modelling studies.

The literature review suggests that minimum unit price can contribute to reduced alcohol consumption and related morbidity and mortality. The review also suggests that the decrease is larger in groups with low income, routine/manual labour and/or a high level of alcohol consumption. The impact on groups with a high socioeconomic position and/or a low level of alcohol consumption, on the other hand, is small and requires a high minimum unit price.

The literature review suggests that minimum unit price can contribute to reduced alcohol-related health inequality as the largest effects on alcohol consumption and related morbidity and mortality are seen in groups with low income, routine/manual labour and/or a high level of alcohol consumption. However, the result should be interpreted with caution as most of the included studies are modelling studies with a high level of uncertainty due to complexity and many assumptions. Moreover, transferability to Sweden should be considered.

## Bakgrund

Alkohol är en av de främsta riskfaktorerna för sjukdom och tidig död.

Alkoholkonsumtion bidrar till 5,1 procent av den globala sjukdomsbördan, och män står för ungefär tre fjärdedelar av den sjukdomsbördan. I åldersgruppen 20–39 år orsakar alkoholkonsumtion 13,5 procent av alla dödsfall (1). I Sverige år 2020 hade 16 procent en riskkonsumtion av alkohol, och år 2019 avled ungefär 2 350 personer av alkoholdiagnoser enligt Socialstyrelsens alkoholindex (2). Det motsvarar 23 dödsfall per 100 000 invånare 15 år och äldre (3). Varken riskkonsumtionen eller dödligheten är jämnt fördelad i samhället. År 2020 var andelen med riskkonsumtion av alkohol högre bland

- män jämfört med kvinnor
- unga jämfört med äldre
- personer med förgymnasial och gymnasial utbildningsnivå jämfört med personer med eftergymnasial utbildningsnivå (4).

Fler män än kvinnor dör till följd av alkohol. I åldersgruppen 15–64 år har dödligheten minskat under perioden 2006–2019, medan den har ökat i åldersgruppen 65–84 år (2). Alkoholindex ger en begränsad bild av den alkoholrelaterade dödligheten som kan förväntas vara högre, exempelvis fångas inte dödlighet där alkohol orsakat cancer.

Det övergripande målet för folkhälsopolitiken i Sverige är att skapa samhälleliga förutsättningar för en god och jämlik hälsa i hela befolkningen och att sluta de påverkbara hälsoklyftorna inom en generation (prop. 2017/18:249) (5). En av inriktningarna för målområdet om levnadsvanor är att begränsa tillgängligheten till alkohol. För det används redan flera av de styrmedel som är de mest effektiva och kostnadseffektiva åtgärderna för att minska skador kopplade till alkohol, enligt WHO (6). Samtidigt är alkoholrelaterad ojämlikhet i hälsa fortsatt betydande och flera åtgärder som kan bidra till ökad jämlikhet i hälsa behöver prioriteras.

Alkoholpriset kan påverkas med åtgärder som försäljningsmonopol, olika typer av skatt, minimipris per enhet, förbud eller begränsning av rabatterad försäljning och mängdpris. Flera av dessa åtgärder finns redan i Sverige.

Fram till 1998 indexerades årligen den särskilda skatten på alkohol i Sverige, den så kallade punktskatten, med förändringen i konsumentprisindex. Därefter har punktskatten på alkohol höjts vid fyra tillfällen (7). Regeringen har aviserat om en ny punktshöjning som föreslås träda i kraft 2023 (8). Trots skatthöjningarna har det reala priset på alkoholhaltiga drycker minskat sedan 1998, och hushållens disponibla inkomster har under samma period i genomsnitt ökat mer än inflationen (9). En årlig indexering av alkoholskatten kan förebygga ökad ekonomisk tillgänglighet till alkohol. I Europa är det knappt en tredjedel av länderna som årligen indexerar sin alkoholskatt (10, 11).

Minimipris per enhet (MUP) är en prispolicyåtgärd som inte är implementerad i Sverige. MUP är ett lagstadgat lägsta pris på alkohol, baserat på mängden etanol.

### **Minimipris per enhet**

Minimipris per enhet ren alkohol (etanol) är ett lagstadgat lägsta pris på alkoholdrycker vid försäljning till konsument, både i detaljhandeln och på serveringsställen. Priset baseras på mängden etanol i alkoholdrycken. På engelska: Minimum Unit Price, MUP.

Exempel för en flaska vin som innehåller 60 gram etanol: om en enhet är 12 gram etanol och minimipriset per enhet etanol är 10 kronor blir det lägsta priset vinflaskan får säljas för till konsument 50 kronor.  
Lägsta pris =  $(60/12)*10 = 50$  kronor.

MUP används i ett antal olika länder: Skottland, Wales, Ryssland, Ukraina, Vitryssland, Armenien, Kazakstan, Uzbekistan, Kirgizistan, Kanada och Australien (Norra territoriet). Tillämpningarna skiljer sig dock både mellan och inom länder.

Minimipris per enhet har potential att vara en mer riktad insats än en generell höjning av punktskatten på alkohol. MUP som policyåtgärd har fokus på att höja priset på den billigaste alkoholen. Det förväntas främst ge effekt genom minskad konsumtion och skador i de grupper som dricker mest alkohol och har låg socioekonomisk position (12, 13). Det finns därför en möjlighet att MUP kan vara ett effektivt verktyg för att minska ojämlikhet i alkoholrelaterad ohälsa.



# Syfte

Syftet med den här litteraturöversikten är att sammanställa kunskap om minimipris per enhet är en policyåtgärd som kan bidra till ökad jämlikhet i hälsa.

## Frågeställningar

För att uppfylla syftet besvaras följande två frågeställningar:

1. Hur påverkar minimipris per enhet alkoholkonsumtion i olika grupper baserade på socioekonomi, kön, ålder och konsumtionsnivå?
2. Hur påverkar minimipris per enhet alkoholrelaterad sjuklighet och dödlighet i olika grupper baserade på socioekonomi, kön, ålder och konsumtionsnivå?

## Metod

Den här litteraturöversikten beskriver kunskapen utifrån litteraturens innehåll. Det innebär att den syftar till att extrahera och strukturera resultaten från litteratursökningarna genom tabeller och text. Arbetet har utgått från Folkhälsomyndighetens handledning för litteraturöversikter och följt metodstegen för en begränsad systematisk litteraturöversikt (14).

Litteraturöversikten utgår från att studierna ska ha studerat ett eller flera av utfallen utifrån socioekonomi, kön, ålder eller konsumtionsnivå.

## Urvalskriterier

Sökfrågan definierades med hjälp av PICO-komponenter och utgår från studiens syfte och frågeställningar:

- Population: Den totala befolkningen eller grupper av befolkningen.
- Intervention: Minimipris per enhet på alkoholdrycker.
- Jämförelse: Före- och eftermätning.
- Utfall: Alkoholkonsumtion, alkoholrelaterad sjuklighet eller alkoholrelaterade dödsfall utifrån konsumtionsnivåer eller någon av indelningsgrunderna socioekonomi, kön eller ålder.

Vi inkluderar vetenskapliga studier som har publicerats mellan den 1 januari 2000 och 3 november 2020.

## Exklusionskriterier

Artiklar har exkluderats om

- analys av utfall i olika grupper inte gått att utläsa av artikelns titel eller sammanfattning
- utfallsmåttet inte har varit relevant, till exempel kostnadseffektivitet eller individers uppfattning om hur minimipris per enhet kommer att påverka deras alkoholkonsumtion
- studien har varit kvalitativ eller tvärsnitt
- studien inte har varit skriven på svenska, engelska, norska eller danska.

## Sökstrategi

Sökstrategin har tagits fram med hjälp av en informationsspecialist vid Folkhälsomyndigheten. Sökstrategin som valdes var bred och innefattade både originalartiklar och översikter. Söksträngarna avgränsades inte utifrån indelningsgrunderna, utan sorterades fram manuellt i relevansbedömningen.

Sökningarna genomfördes i de elektroniska databaserna PubMed, Scopus och Web of Science. En första sökning genomfördes i februari 2020 och ett uppdateringssök

genomfördes i november 2020. Söksträngar och avgränsningar för respektive databas redovisas i bilaga 1.

## Relevansbedömning

Relevansbedömningen genomfördes i två steg, först utifrån titel och sammanfattning och därefter utifrån fulltext. Sökträffarna delades upp mellan två utredare som var och en bedömde studiernas relevans utifrån titel och sammanfattning. Artiklar av osäker relevans bedömdes gemensamt. Båda utredarna bedömde sedan kvarvarande artiklars relevans i fulltext. De artiklar som vid fulltextläsning bedömdes uppfylla översiktens urvalskriterier inkluderades i kvalitetsgranskningen.

## Kvalitetsgranskning

Vi genomförde kvalitetsgranskningen med en anpassad version av Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU:s) mall för kvalitetsgranskning av hälsoekonomiska modelleringsstudier (15). Vi granskade inkluderade studier utifrån tre områden: studiens relevans, intressekonflikter och analysens kvalitet, se bilaga 2. Studiernas överförbarhet tas upp i rapportens diskussionsavsnitt.

Även efter anpassning var mallen inte fullt tillämpbar för de inkluderade studierna. Det beror bland annat på modellernas komplexitet. Vi begränsade därför syftet med kvalitetsgranskningen till att få en djupare förståelse för studierna.

Kvalitetsgranskningen har inte varit utslagsgivande för vilka studier som ingår i resultatsammanställningen.

## Resultatsammanställning

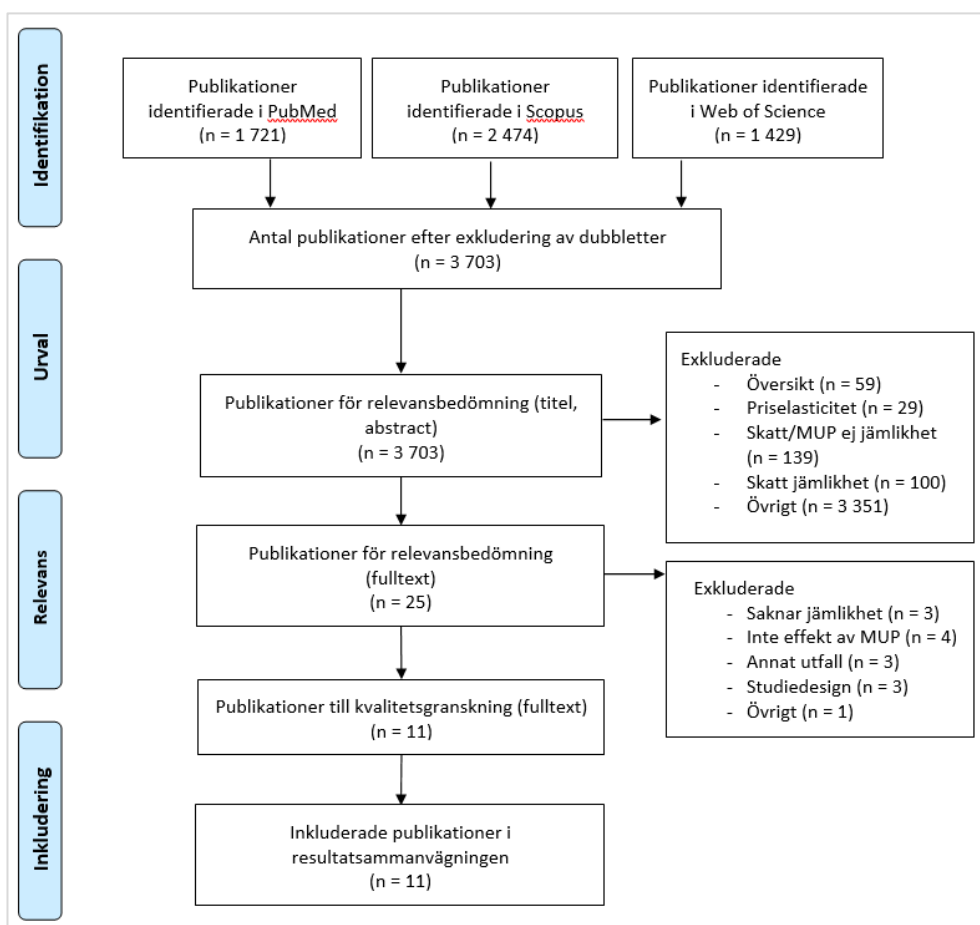
Resultatet av de inkluderade studierna har sammanställts med en narrativ analys. Signifikanta resultat har sammanställts på ett överskådligt sätt i tabeller utifrån översiktens frågeställningar.

# Resultat

## Beskrivning av sökprocessen och inkluderade studier

Sökningarna i de tre databaserna gav 3 703 unika träffar som alla relevansbedömdes utifrån titel och sammanfattning. Efter relevansbedömningen återstod 25 artiklar att läsa i fulltext. Av dessa 25 artiklar bedömdes 11 uppfylla urvalskriterierna och togs vidare för kvalitetsgranskning. Hela processen inklusive skäl till exklusion redovisas i flödesschemat nedan (figur 1).

**Figur 1.** Flödesschema över sökprocessen från identifiering till inkludering av studier.



Ordförklaring till figur: MUP = minimipris per enhet.

De elva studier som inkluderades var publicerade år 2010–2020. Fem var från England, tre från Australien, två från Kanada och en från Skottland. Tre studier är tidsserieanalyser och åtta är modelleringar, och av dessa åtta modelleringar baseras sex studier på The Sheffield Alcohol Policy Model (SAPM). SAPM är en deterministisk matematisk simuleringsmodell som utvecklats på Sheffield University i England för att beräkna hur olika policys påverkar bland annat alkoholkonsumtion och hälsoutfall (13). Tidsserieanalyserna kommer från länder där MUP redan är införd och baseras på empiriska data.

Nio studier studerade alkoholkonsumtion som utfall, fem alkoholrelaterad sjuklighet och tre alkoholrelaterad dödlighet. Effekterna av MUP studerades i olika grupper baserade på inkomst (sju studier), konsumtionsnivå (sju studier), kön (fyra studier), ålder (fyra studier) och yrke (två studier) (tabell 1).

**Tabell 1.** Inkluderade studier.

<b>Studie Författare (år)</b>	<b>Land</b>	<b>Typ av studie</b>	<b>Utfall</b>	<b>Indelningsgrund</b>	<b>Intervention</b>
Brennan m.fl. (2014)	England	Modellering	Konsumtion, sjuklighet, dödlighet	Konsumtionsnivå	Jämför MUP 40, 45, 50 pence per enhet (8 gram alkohol) och förbud mot att sälja under skattekostnaden
Holmes m.fl. (2014)	England	Modellering	Konsumtion, sjuklighet, dödlighet	Konsumtionsnivå, inkomst, socioekonomi	MUP 45 pence per enhet (8 gram alkohol)
Jiang m.fl. (2020)	Australien	Modellering	Konsumtion	Konsumtionsnivå, ålder, inkomst	Jämför åtta olika policys. (1) öka punktskatten 10 % för all off-premise, (2) ändra vinskatten till volymbaserad, (3) enhetlig punktskatt i nivå med nuvarande spritskatt per unit alkohol oavsett dryckessort, (4) samma som föregående men med 10 % ökad skatt, (5) samma som föregående men med 20 % ökad skatt, (6–8) introducera MUP 1,1,3 eller 1,5 AUD per enhet (10 g alkohol).
Meier m.fl. (2010)(a)	England	Modellering	Konsumtion	Konsumtionsnivå, kön, ålder	Jämför 10 olika policys. (1) 10 % ökning av pris på all alkohol, (2) 25 % högre pris på lågprisalkoholprodukter off-trade, (3) 25 % högre pris på lågprisalkoholprodukter on-trade, (4) MUP 30 pence per enhet (8 gram alkohol), (5) MUP 40 pence, (6) MUP 50 pence, (7) MUP på öl 30 pence, (8) MUP 60 pence på on-trade, 20 pence på off-trade, (9) MUP 80 pence på on-trade, 30 pence på off-trade, (10) förbud på all rabattering off-trade.
Meier m.fl. (2016)	England	Modellering	Konsumtion, dödlighet	Konsumtionsnivå, inkomst, socioekonomi	Jämför 4 olika policys. (1) punktskattehöjning på alla dryckeskategorier med samma %-sats, (2) värdebaserad skatt, (3) volymbaserad skatt, (4) MUP 50 pence per enhet (8 gram alkohol).
O'Donnell m.fl. (2019)	Skottland	Tidsserie-analys	Konsumtion	Inkomst	50 pence per enhet (8 gram alkohol)

Studie Författare (år)	Land	Typ av studie	Utfall	Indelningsgrund	Intervention
Purshouse m.fl. (2010)(a)	England	Modellering	Konsumtion, sjuklighet	Konsumtionsnivå, kön, ålder	Jämför 18 olika policys. MUP 20, 30, 35, 40, 45, 50, 70 pence per enhet (8 gram alkohol). Differentierad MUP, 40 pence off-trade resp. 100 pence on-trade eller 30 pence off-trade resp. 80 pence on-trade. 10 % generell prisökning. Förbud mot off-trade rabatt (all rabatt, rabatt mer än 10 %, 20, 30, 40 eller 50 %). 10 % högre pris på lågprisalkoholprodukter on-trade eller 10 % högre pris off-trade.
Sharma m.fl. (2016)	Australien	Modellering	Konsumtion	Kön, inkomst	MUP 2 AUD per enhet (10 gram alkohol)
Sherk m.fl. (2018)	Kanada	Tidsserie-analys	Sjuklighet	Kön, ålder	MUP i Saskatchewan (olika för olika alkoholdrycker, sprit/flasköl 2,25 CAD/ounce, fatöl 0,16 CAD/ounce, vin 0,35 CAD/ounce)
Vandenberg m.fl. (2016)	Australien	Modellering	Konsumtion	Konsumtionsnivå, inkomst	Jämför MUP 1 AUD per enhet (10 gram alkohol) med volymbaserad skatt
Zhao m.fl. (2017)	Kanada	Tidsserie-analys	Sjuklighet	Inkomst	1 % ökning av MUP i British Colombia (ca 1 dollar per 13,45 gram alkohol)

(a) Purshouse 2010 och Meier 2010 baseras på samma data. Resultatet av utfallet konsumtion som förekommer i båda studierna redovisas därför endast från Meier 2010.

Ordförklaring till tabell: Off-trade = alkohol inköpt i butik, on-trade = alkohol konsumerad på serviceställe, MUP = minimipris per enhet, AUD = australiensisk dollar, CAD = kanadensisk dollar.

## Resultat av kvalitetsgranskningen

Alla inkluderade studier var relevanta i förhållande till våra frågeställningar och vi bedömde att det var låg risk för intressekonflikter utifrån författarnas angivna uppgifter och studiernas finansieringar.

Analysens kvalitet var det område i kvalitetsgranskningen med flest osäkra bedömningar, flest frågor som inte gick att tillämpa på alla studier och flest frågor som inte bedömdes med låg risk för systematiska fel.

De främsta bristerna inom området *analysens kvalitet*:

- Oklart i flera studier om modellerna och antagandena var transparenta.
- Oklart i flera studier om slutsatserna var berättigade utifrån presenterat resultat.
- Få studier hade på ett tillfredsställande sätt utfört känslighetsanalyser eller undersökt resultatens säkerhet och robusthet.

De främsta styrkorna inom området *analysens kvalitet*:

- Val av analys och modellstruktur var motiverad.

- Studierna hade tillräckligt långa tidshorisonter i analyserna.
- Data kom från bästa möjliga källa.

En komplett redovisning av kvalitetsgranskningen finns i bilaga 2.

## Minimiprisets påverkan på alkoholkonsumtion, sjuklighet och dödlighet

Nedan beskrivs resultaten om policyåtgärden minimipris per enhets påverkan på alkoholkonsumtion, alkoholrelaterad sjuklighet och dödlighet. Resultaten beskrivs utifrån de olika indelningsgrunderna konsumtionsnivå, inkomst, yrke, ålder och kön.

### Alkoholkonsumtion

#### Konsumtionsnivå

Samtliga nio studier som undersökte konsumtion som utfall fann att MUP minskade alkoholkonsumtionen, se tabell 2 (16-21). Ett högre minimipris per enhet gav en större minskning av alkoholkonsumtionen enligt de studier som undersökt effekten av olika prisnivåer (16, 18, 19). De prisnivåer av MUP som undersökts är mellan 2 och 12 kronor per standardglas alkohol (ett standardglas är 8 gram etanol i Storbritannien och 10 gram i Australien).

MUP minskade alkoholkonsumtionen mer bland personer som hade en hög alkoholkonsumtion jämfört med de som hade en låg alkoholkonsumtion, se tabell 2. En hög alkoholkonsumtion definierades i fyra studier som 50 eller fler standardglas (8 gram etanol) per vecka för män eller 35 eller fler för kvinnor. I en annan studie definierades det som fler än 42 glas för män respektive 35 glas för kvinnor, där ett standardglas beräknades som 10 gram etanol. I en studie delades studiepopulationen in i femtedelar utifrån konsumtionsnivå.

#### Inkomst

MUP minskade alkoholkonsumtionen mer bland personer med låg inkomst jämfört med hög inkomst, se tabell 2. I en studie från Australien var dock minskningen begränsad till vinkonsumenter (21). I tre studier där man delat in befolkningen efter först inkomst och sedan konsumtionsnivå minskade alkoholkonsumtionen mest i gruppen med lägst inkomst och högst konsumtionsnivå (17, 18, 20). I två av dessa studier minskade konsumtionen inte i gruppen med högst inkomst och lägst konsumtionsnivå (17, 20).

#### Yrke, kön och ålder

En studie fann att MUP minskade alkoholkonsumtionen i alla åldersgrupper, men att minskningen var störst bland personer 35 år och äldre. När gruppen delades in efter ålder och sedan konsumtionsnivå minskade konsumtionen mer i den äldsta åldersgruppen i alla konsumtionsnivåer (18). I en annan studie såg man att MUP

tenderade att påverka yngre personer med en riskkonsumtion mindre jämfört med hela gruppen med riskkonsumtion (19). De två studier som undersökte skillnaden mellan män och kvinnor visade inte på samstämmigt resultat. Den ena visade att MUP minskade konsumtionen mer bland kvinnor och den andra att konsumtionen minskade mer bland män (19, 22).



**Tabell 2.** Resultatsammanställning av hur MUP påverkar alkoholkonsumtion utifrån indelningsgrunderna konsumtionsnivå, inkomst, kön, ålder och yrke.

Indelningsgrund	Effekt	Studie
Konsumtionsnivå	Minskar mer hos de som dricker mest. Större minskning med högre MUP.	Brennan (2014)
Konsumtionsnivå	Minskar mer hos de som dricker mest.	Holmes (2014)
Konsumtionsnivå	Minskar mer hos de som dricker mest. Större minskning med högre MUP.	Jiang (2020)
Konsumtionsnivå	Minskar mer hos de som dricker mest. Större minskning med högre MUP.	Meier (2010)
Konsumtionsnivå	Minskar mer hos de som dricker mest.	Meier (2016)
Konsumtionsnivå	Minskar mer hos de som dricker mest.	Vandenberg (2016)
Inkomst	Minskar mer hos de med lägst inkomst.	Holmes (2014)
Inkomst	Minskar mer hos de med lägst inkomst. Större minskning med högre MUP.	Jiang (2020)
Inkomst	Minskar mer hos de med lägst inkomst.	Meier (2016)
Inkomst	Minskar mer hos de med lägst inkomst.	O'Donnell (2019)
Inkomst	Minskar mer hos de med lägst inkomst.	Sharma (2016)
Inkomst	Minskar mer hos de med lägst inkomst (vinkonsumenter). Ingen skillnad bland ölkonsumenter.	Vandenberg (2016)
Yrke	Minskar mer hos de med mer rutinbaserat/manuellt yrke.	Holmes (2014)
Kön	Minskar mer bland kvinnor. Större minskning med högre MUP.	Meier (2010)
Kön	Minskar mer bland män.	Sharma (2016)
Ålder	Minskar mer hos de över 35 år. Större minskning med högre MUP.	Jiang (2020)
Konsumtionsnivå och ålder	Riskkonsumenter < 25 år minskar konsumtionen mindre än riskkonsumenter alla åldrar (ingen effekt för MUP 20 pence). Större minskning med högre MUP.	Meier (2010)
Konsumtionsnivå och ålder	Minskar mer i äldsta åldersgruppen för alla konsumtionsnivåer. Större minskning med ökad konsumtionsnivå. Större minskning med högre MUP.	Jiang (2020)
Konsumtionsnivå och inkomst	Minskar mer hos de med lägst inkomst för alla konsumtionsnivåer. Större minskning med ökad konsumtionsnivå. Större minskning med högre MUP.	Jiang (2020)
Konsumtionsnivå och inkomst	Minskar mer för de med lägst inkomst för alla konsumtionsnivåer (minskar inte för de med högst inkomst). Större minskning med ökad konsumtionsnivå. Större minskning med högre MUP.	Meier (2016)
Konsumtionsnivå och inkomst	Minskar mer för de med lägst inkomst för alla konsumtionsnivåer (minskar inte för de med högst inkomst och låg konsumtion). Större minskning med ökad konsumtionsnivå.	Holmes (2014)

## Sjuklighet

Fem studier undersökte hur MUP påverkade olika utfall för sjuklighet. MUP minskade sjukligheten mer i grupper med låg inkomst, rutinbaserat eller manuellt yrke och hög alkoholkonsumtion, se tabell 3 (16, 17, 23, 24). De utfall som undersöktes var

- akuvårdsbesök (alla alkoholrelaterade, motorfordonsrelaterade kollisioner, överfall, fallolyckor)
- alkoholrelaterade sjukhusinläggningar (akuta respektive kroniska 100 % alkoholrelaterade, akuta respektive kroniska delvis alkoholrelaterade)
- sjukdomsprevalens
- QALY (kvalitetsjusterade levnadsår).

### Konsumtionsnivå

MUP ledde till färre sjukhusinläggningar hos de som hade hög alkoholkonsumtion jämfört med låg konsumtion. Likaså ledde MUP till ökat antal kvalitetsjusterade levnadsår hos de som hade en hög alkoholkonsumtion jämfört med låg (16, 23).

### Inkomst

I den studie som undersökte sjuklighet utifrån inkomst fann man att MUP minskade de 100 % alkoholrelaterade akuta diagnoserna. Minskningen i olika inkomstgrupper var endast signifikant för personer med låg inkomst (24). I studien kunde man också se att effektstorlekarna tenderade att vara större i grupperna med låg inkomst, särskilt i gruppen med 100 % alkoholrelaterade diagnoser.

### Kön och ålder

I den studie som undersökt sjukhusinläggningar i olika grupper utifrån kön och ålder fann man att MUP ledde till färre inläggningar bland män jämfört med kvinnor och färre bland personer över 45 år jämfört med yngre (23).

I studien där man undersökt akutvårdsbesök såg man ingen omedelbar effekt på alkoholrelaterade akutvårdsbesök. Däremot fann man att antalet motorfordonsrelaterade akutvårdsbesök bland kvinnor över 26 år minskade sex månader efter att interventionen genomförts (25).

Nivån på minimipriset per enhet verkar påverka minskningen av sjuklighet – ju högre minimipris per enhet desto större effekt. I en studie såg man att det krävdes ett minimipris över 20 pence (drygt 2 kronor) per 8 gram alkohol för att minska sjukligheten i gruppen med lägst konsumtionsnivå och bland personer i åldersgruppen 18–24 år med riskkonsumtion (23).

**Tabell 3.** Resultatsammanställning av hur MUP påverkar alkoholrelaterad sjuklighet utifrån indelningsgrunderna konsumtionsnivå, inkomst, kön, ålder och yrke.

Indelningsgrund	Effekt	Studie
Konsumtionsnivå	Minskar mer hos de som dricker mest. Större minskning med högre MUP.	Brennan (2014)
Konsumtionsnivå	Minskar mer hos de som dricker mest. Större minskning med högre MUP (ingen minskning MUP 20 pence).	Purshouse (2010)
Inkomst	Minskning enbart i gruppen akuta 100 % alkoholrelaterade diagnoser. Minskningen enbart signifikant för de med låg inkomst.	Zhao (2017)
Yrke	Minskar mer hos de med mer rutinbaserat/manuellt yrke.	Holmes (2014)
Kön	Minskar mer bland män (utifrån alla inkluderade diagnoser).	Purshouse (2010)
Ålder	Minskar mer hos personer > 45 år (utifrån alla inkluderade diagnoser).	Purshouse (2010)
Konsumtionsnivå och yrke	Högre hälsovinst hos de med rutinbaserat/manuellt yrke för alla konsumtionsnivåer. Högst hälsovinst för de med rutinbaserat/manuellt yrke och högst konsumtion.	Holmes (2014)
Konsumtionsnivå och ålder	Riskkonsumenter < 25 år får mindre hälsovinst än riskkonsumenter alla åldrar (ingen effekt MUP 20–30 pence). Större minskning med högre MUP.	Purshouse (2010)
Kön och ålder	Minskar totalt sett, alla åldersgrupper och kön. Diabetes typ 2 ökar för kvinnor < 45 år.	Purshouse (2010)
Kön och ålder	Minskning av motorfordonsrelaterade olyckor kvinnor > 26 år efter 6 månader. I övrigt ingen effekt.	Sherk (2018)

## Dödlighet

MUP minskade den totala alkoholrelaterade dödligheten enligt de tre studier som undersökt dödlighet som utfall. Dödligheten minskade mest i grupperna med hög alkoholkonsumtion jämfört med låg konsumtion. Dödligheten minskade också mer i grupperna med rutinbaserat eller manuellt yrke jämfört med tjänstemannayrke (16, 17, 20).

Minskningen av alkoholrelaterade dödsfall per 100 000 var större bland personer med ett rutinbaserat eller manuellt yrke och hög alkoholkonsumtion jämfört med personer med ett rutinbaserat eller manuellt yrke och låg alkoholkonsumtion (17).

MUP ledde inte till färre dödsfall i gruppen tjänstemän med låg konsumtion (17, 20). Resultatet i en studie visade att MUP ökade dödligheten något bland de med låg konsumtion (20).

**Tabell 4.** Resultatsammanställning av hur MUP påverkar alkoholrelaterad dödlighet utifrån indelningsgrunderna konsumtionsnivå och yrke.

<b>Indelningsgrund</b>	<b>Effekt</b>	<b>Studie</b>
Konsumtionsnivå	Minskar mer bland de som dricker mest. Större minskning med högre MUP.	Brennan (2014)
Konsumtionsnivå	Minskar mer bland de som dricker mest.	Holmes (2014)
Yrke	Minskar mer hos de med mer rutinbaserat/manuellt yrke.	Holmes (2014)
Yrke	Minskar mer hos de med rutinbaserat/manuellt yrke (minskar inte för de med tjänstemannayrken).	Meier (2016)
Konsumtionsnivå och yrke	Ingen minskning för de som dricker minst (oavsett yrke), ingen minskning för de med tjänstemannayrken (oavsett konsumtionsnivå). Minskar för de med rutinbaserat/manuellt yrke hos de som dricker mer.	Meier (2016)
Konsumtionsnivå och yrke	Minskar mer för de med rutinbaserat/manuellt arbete. Större minskning med ökad konsumtionsnivå (ingen minskning för de med tjänstemannaarbete med låg konsumtion).	Holmes (2014)

# Diskussion

## Sammanfattning av resultaten

Studierna i den här översikten tyder på att minimipris per enhet (MUP) kan bidra till att minska alkoholkonsumtion, alkoholrelaterad sjuklighet och dödlighet.

MUP kan minska konsumtion, sjuklighet och dödlighet mer bland de som dricker mest alkohol, jämfört med de som dricker mindre. MUP verkar däremot ha en liten påverkan på personer med låg alkoholkonsumtion. Studierna visar också att minimipriset per enhet behöver vara i det högre spannet för att minska negativa alkoholrelaterade hälsoutfall i grupper med låg alkoholkonsumtion.

Studierna visar vidare att MUP kan minska konsumtion, sjuklighet och dödlighet mer bland personer med låg socioekonomisk position, jämfört med personer med hög socioekonomisk position.

Få av de studier vi identifierade undersökte minimiprisets effekter i grupper baserade på kön och ålder. De studier som har inkluderat ålder visar att yngre grupper minskar både konsumtion och sjuklighet i mindre utsträckning än äldre åldersgrupper.

Sammantaget visar litteraturöversikten att MUP kan bidra till ökad jämlikhet i alkoholrelaterad hälsa utifrån att konsumtion, sjuklighet och dödsfall kan minska mer i grupper med låg socioekonomisk position. Utifrån definitionen av ojämlikheter i hälsa, ”systematiska hälsoskillnader mellan olika samhällsgrupper med olika social position”, bekräftas detta i första hand av resultaten utifrån inkomst och yrke (26). Indirekt tyder även resultaten utifrån indelningsgrunderna ålder och konsumtionsnivå på att MUP kan bidra till ökad jämlikhet i ANDT-relaterad hälsa.

Modelleringsstudier innebär skattningar, alltså scenarier om olika samband, till exempel mellan pris, konsumtion och skador. Modellerna är omfattande och komplexa med osäkerhet i flera led. Det är svårt att få en fullständig överblick av modellernas alla antaganden. Modellernas komplexitet är både deras styrka och svaghet. Det är positivt att modellerna inkluderar många aspekter och försöker få en så komplex bild som möjligt, men med många ingående värden är det svårt att bedöma hur stor påverkan ett förändrat ingående värde skulle ge på resultatet. Resultaten i den här översikten är dessutom baserade på ett fåtal studier från ännu färre forskargrupper. Samma modell, SAPM, har till exempel använts i sex av studierna och flera av författarna har varit delaktiga i att utveckla modellen.

## Överförbarheten av resultaten

Ingen av studierna är genomförd i Sverige eller Norden. Tillförlitligheten av resultaten och deras överförbarhet till Sverige är osäker. Delar som behöver beaktas vid en bedömning av relevansen i svensk kontext är bland annat:

- lägsta priserna på alkohol i detaljhandeln och på serveringsställen
- försäljningen av den billigaste alkoholen i detaljhandeln och på serveringsställen
- vilka grupper utifrån kön, ålder, socioekonomi och konsumtionsnivå som köper den billigaste alkoholen i detaljhandeln och på serveringsställen
- priskänslighet (own och cross-price elasticities) i olika grupper baserade på kön, ålder, socioekonomi och konsumtionsnivå
- riskfunktioner för sambanden mellan konsumtion och skador i olika grupper baserade på kön, ålder, socioekonomi och konsumtionsnivå.

## Översiktens styrkor och svagheter

Litteraturöversiktens styrka är att vi har undersökt hur MUP påverkar olika grupper i befolkningen. Det är även en styrka att vi har inkluderat utfall av både konsumtion, sjuklighet och dödlighet för att få en så bred bild som möjligt av minimiprisets effekt. Andra styrkor är att vi har genomfört en bred litteratursökning i tre vetenskapliga databaser, och att vi inte har haft något krav på indelningsgrund i våra sökblock utan sorterade fram studier med stratifierade resultat först i relevansbedömningen. Det kan däremot vara en svaghet att det som vi definierade som ett ”jämlighetsperspektiv” skulle kunna utläsas i titeln eller sammanfattningen.

Översiktens främsta svaghet är att vi inte gjorde en fullständig kvalitetsgranskning med en övergripande bedömning av studiernas kvalitet. Kvalitetsgranskningsmallens begränsningar och studiernas komplexitet bidrog till det beslutet.

## Slutsats

Litteraturöversikten tyder på att minimipris per enhet kan vara en åtgärd som minskar alkoholrelaterad ojämlikhet i hälsa eftersom de största effekterna på konsumtion, sjuklighet och dödlighet ses i grupper med låg socioekonomisk position och/eller hög alkoholkonsumtion. Resultatet ska dock tolkas med försiktighet eftersom flertalet studier vi inkluderat är modelleringsstudier med stor osäkerhet till följd av komplexitet och många antaganden. Därutöver behöver överförbarheten till Sverige beaktas.

# Referenser

1. World Health Organization. Alcohol. World Health Organization; 2020 [citerad April 6]. Hämtad från: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/alcohol>
2. Folkhälsomyndigheten. Indikatorlabbet: Dödlighet i alkoholindex. 2020. Hämtad från: <https://www.andtuppfoljning.se/indikatorlabbet/>.
3. Folkhälsomyndigheten. Alkoholens skadeverkningar. Folkhälsomyndigheten; 2020 [citerad Juni 24]. Hämtad från: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/livsvillkor-levnadsvanor/andts/utveckling-inom-andts-anvandning-och-ohalsa/skadeverkningar/alkoholens-skadeverkningar/>.
4. Folkhälsomyndigheten. Hälsa på lika villkor.2020. [citerad 27 oktober 2020].
5. Regeringskansliet. God och jämlik hälsa – en utvecklad folkhälsopolitik. . Stockholm: Regeringskansliet; 2017. Hämtad från: <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/proposition/2018/04/prop.-201718249/>.
6. World Health Organization. Status report on alcohol consumption, harm and policy responses in 30 European countries 2019. World Health Organization; 2020 [citerad Maj 4]. Hämtad från: [https://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0019/411418/Alcohol-consumption-harm-policy-responses-30-European-countries-2019.pdf?ua=1](https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0019/411418/Alcohol-consumption-harm-policy-responses-30-European-countries-2019.pdf?ua=1).
7. Riksdagen. Punktskattehöjningar på alkohol- och tobaksprodukter - skatteeffekter och påverkan på den oregistrerade anskaffningen av dessa produkter. Stockholm: Riksdagstryckeriet; 2016 [citerad Juni 24]. Hämtad från: [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/rapport-fran-riksdagen/punktskattehojningar-pa-alkohol--och\\_H30WRFR8](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/rapport-fran-riksdagen/punktskattehojningar-pa-alkohol--och_H30WRFR8).
8. Budgetpropositionen för 2021 [Elektronisk resurs]2020.
9. Folkhälsomyndigheten. Indikatorlabbet: Realt detaljhandelspris på alkoholdrycker. 2020. Hämtad från: <https://www.andtuppfoljning.se/indikatorlabbet/>.
10. Angus C, Holmes J, Meier PS. Comparing alcohol taxation throughout the European Union. *Addiction* (Abingdon, England). 2019;114(8):1489-94. DOI:10.1111/add.14631.
11. World Health Organization. Alcohol pricing in the WHO European Region: update report on the evidence and recommended policy actions. World Health Organization European Region; 2020. Hämtad från: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/336159/WHO-EURO-2020-1239-40989-55614-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
12. Booth A, Meier P, Stockwell T, Sutton A, Wilkinson A, Wong R. Independent Review of the Effects of Alcohol Pricing and Promotion: Part A. Systematic Reviews.University of Sheffield, 2008.
13. Brennan A, Purshouse R, Taylor K, Rafia R. Independent Review of the Effects of Alcohol Pricing and Promotion: Part B. Modelling the Potential Impact of Pricing and Promotion Policies for Alcohol in England: Results from the Sheffield Alcohol Policy Model University of Sheffield, 2008.
14. Folkhälsomyndigheten.Handledning för litteraturoversikter. Folkhälsomyndigheten; 2017 [uppdaterad 2017; citerad 25 november]. Hämtad från: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/publicerat-material/publikationsarkiv/h/handledning-for-litteraturoversikter/>.
15. Statens beredning för medicinsk och social utvärdering. Mall för kvalitetsgranskning av empiriska hälsoekonomiska studier. Bilaga 7. 2017 [citerad 25 november]. Hämtad från: <https://www.sbu.se/contentassets/886fcb546f7f4b3b8ba3d1bdce9367d3/bilaga-2-granskningsmallar.pdf>.
16. Brennan A, Meng Y, Holmes J, Hill-McManus D, Meier PS. Potential benefits of minimum unit pricing for alcohol versus a ban on below cost selling in England 2014: modelling study. *BMJ* (Clinical research ed). 2014;349:g5452. DOI:10.1136/bmj.g5452.

17. Holmes J, Meng Y, Meier PS, Brennan A, Angus C, Campbell-Burton A, et al. Effects of minimum unit pricing for alcohol on different income and socioeconomic groups: a modelling study. *Lancet* (London, England). 2014;383(9929):1655-64. DOI:10.1016/s0140-6736(13)62417-4.
18. Jiang H, Livingston M, Room R, Callinan S, Marzan M, Brennan A, et al. Modelling the effects of alcohol pricing policies on alcohol consumption in subpopulations in Australia. *Addiction* (Abingdon, England). 2020. DOI:10.1111/add.14898.
19. Meier PS, Purshouse R, Brennan A. Policy options for alcohol price regulation: the importance of modelling population heterogeneity. *Addiction* (Abingdon, England). 2010;105(3):383-93. DOI:10.1111/j.1360-0443.2009.02721.x.
20. Meier PS, Holmes J, Angus C, Ally AK, Meng Y, Brennan A. Estimated Effects of Different Alcohol Taxation and Price Policies on Health Inequalities: A Mathematical Modelling Study. *PLoS medicine*. 2016;13(2):e1001963. DOI:10.1371/journal.pmed.1001963.
21. Vandenberg B, Sharma A. Are Alcohol Taxation and Pricing Policies Regressive? Product-Level Effects of a Specific Tax and a Minimum Unit Price for Alcohol. *Alcohol and alcoholism* (Oxford, Oxfordshire). 2016;51(4):493-502. DOI:10.1093/alcalc/agv133.
22. Sharma A, Etile F, Sinha K. The Effect of Introducing a Minimum Price on the Distribution of Alcohol Purchase: A Counterfactual Analysis. *Health economics*. 2016;25(9):1182-200. DOI:10.1002/hec.3388.
23. Purshouse RC, Meier PS, Brennan A, Taylor KB, Rafia R. Estimated effect of alcohol pricing policies on health and health economic outcomes in England: an epidemiological model. *Lancet* (London, England). 2010;375(9723):1355-64. DOI:10.1016/s0140-6736(10)60058-x.
24. Zhao J, Stockwell T. The impacts of minimum alcohol pricing on alcohol attributable morbidity in regions of British Columbia, Canada with low, medium and high mean family income. *Addiction* (Abingdon, England). 2017;112(11):1942-51. DOI:10.1111/add.13902.
25. Sherk A, Stockwell T, Callaghan RC. The effect on emergency department visits of raised alcohol minimum prices in Saskatchewan, Canada. *Drug and alcohol review*. 2018;37 Suppl 1:S357-s65. DOI:10.1111/dar.12670.
26. Folkhälsans utveckling – årsrapport 2020 [Elektronisk resurs]: Folkhälsomyndigheten; 2020.



# Bilagor

Bilaga 1. Sökdokumentation

Bilaga 2. Kvalitetsgranskning

Du som vill ta del av bilagorna kan beställa dessa via e-post till [info@folkhalsomyndigheten.se](mailto:info@folkhalsomyndigheten.se). Ange artikelnummer och publikationens titel. Om utlämnandet av bilagor innebär en avgift kommer du att bli meddelad detta.

Litteraturoversiktens resultat tyder på att minimipris per enhet kan vara en åtgärd som minskar alkoholrelaterad ojämlikhet i hälsa, eftersom den största effekten på konsumtion, sjuklighet och dödlighet ses i grupperna med låg socioekonomisk position och hög alkoholkonsumtion.

Resultatet ska dock tolkas med försiktighet. Det beror på att studierna är främst modelleringar, och sådana studier innehåller stor osäkerhet på grund av sin komplexitet och många antaganden.

För att ta ställning till om minimipris per enhet bör införas i Sverige är det viktigt att fortsätta att följa utvecklingen i de länder som har infört åtgärden, samt undersöka förutsättningarna för att införa åtgärden i Sverige.

Litteraturoversikten är en del i myndighetens uppföljning av det vetenskapliga stödet för policyåtgärder på folkhälsoområdet. Översikten är ett relevant kunskapsunderlag för beslutsfattare på nationell nivå och andra aktörer som arbetar alkoholförebyggande.

---

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](http://www.folkhalsomyndigheten.se)