

## Populärvetenskaplig sammanfattning av resultaten

*Denna sammanfattning skall insändas när finansieringen från Systembolagets Alkoholforskningsråd har upphört (max 2 år). Den skall beskriva resultaten av forskningen och skrivas så att den kan förstås av en person som inte är van att ta del av vetenskaplig text. Sammanfattningen skall utan omredigering kunna användas för offentlig publicering.*

### Syfte/frågeställning

#### Redogörelse för hur metoden genomförts

Totalkonsumtionsmodellen har fått starkt empiriskt stöd i studier av den allmänna befolkningen. Den övergripande frågeställningen i detta projekt är om modellen även gäller för olika socioekonomiska grupper (SES-grupper). Denna fråga är viktig mot bakgrund av strävan att minska de sociala skillnaderna i alkoholrelaterade skador. Projektet syftar sålunda till att belysa följande forskningsfrågor (FF): 1. Är förändringar i totalkonsumtionen synkroniserade över SES-grupper? 2. Skiljer sig sambandet mellan totalkonsumtion och alkoholrelaterad dödlighet mellan SES-grupper? 3. Vilken socioekonomisk profil har konsumenter av oregistrerad alkohol? 4. Hur ser sambandet ut mellan totalkonsumtion och hjärt-kärl dödlighet i olika SES-grupper?

Vi valde utbildning som SES-indikator, med en indelning i 3 grupper: (i) låg (<10 år); (ii) mellan (10-12 år); och (iii) hög (13+ år). Data på individnivå om alkoholkonsumtion hämtades från Monitor. För att belysa FF1 analyserade vi konsumtionsutvecklingen under perioden 2001-2015 för de 3 utbildningsgrupperna. FF2: vi använde tidsserieanalys för att skatta sambandet mellan alkoholkonsumtion per capita och alkoholrelaterad dödlighet i de 3 utbildningsgrupperna. Vi inkluderade 2 utfall: (i) alkoholspecifik dödlighet, och (ii) våldsam död. Denna metod användes också för att belysa FF4. För att belysa FF3 använde vi Monitor-data för åren 2013-2018. Vi inkluderade indikatorer på olika former av oregistrerad alkoholkonsumtion.

#### Slutsatser om hur metoden fungerat/lärdomar

De metoder vi har applicerat har fungerat på ett tillfredställande sätt; de har genererat resultat som ger en god belysning av projektets olika frågeställningar.

### Resultat

#### Hur och om resultatet uppnått

Forskningsfråga 1: Resultaten visar att utvecklingen i totalkonsumtionen av alkohol mellan 2004 och 2014 återspeglar kollektiva förändringar av konsumtionen i grupper med låg, medel och hög utbildning, uppdelade på män och kvinnor.

Forskningsfråga 2: De skattade sambanden mellan konsumtion per capita och de två utfallen var positiva och statistiskt signifikanta i de två grupperna med låg- och mellanutbildning, men inte i gruppen med hög utbildning. Det fanns en signifikant gradient i sambandens styrka: ju högre utbildning, desto svagare samband mellan alkoholkonsumtion och alkoholrelaterad dödlighet.

Forskningsfråga 3: Det fanns inga statistiskt signifikanta utbildningsskillnader i den totala oregistrerade alkoholkonsumtionen; detsamma gäller för hemproduktion och köp via internet. När det gäller smugglad alkohol och hembränning observerades dock en statistiskt signifikant utbildningsgradient där den lägsta utbildningsgruppen låg cirka fyra gånger högre än den högsta.

Forskningsfråga 4: Sambandet mellan konsumtion per capita och IHD-dödlighet var positivt och statistiskt signifikant i de två grupperna med låg- och mellanutbildning, men inte i högutbildningsgruppen. Sambandet var markant starkare ju lägre utbildningsgruppen var.

#### Redogörelse för hur projektet uppnått den förväntade samhällsrelevansen

Totalkonsumtionsmodellen är en viktig ingrediens i alkoholforskning och en viktig grund för den restriktiva alkoholpolitiken i Sverige. Men för att modellen ska förbli fruktbar måste den förfinas och kompletteras på grundval av nya erfarenheter. I detta projekt har vi fogat en socioekonomisk dimension till modellen genom att visa att den är tillämplig även för olika utbildningsgrupper. Resultaten bör även bli en värdefull kunskapsbas i det intensifierade arbetet att minska de socioekonomiska skillnaderna i alkoholrelaterade skador.

### Spridning/användning

Resultaten har presenterats på:

- (i) CAN:s forskardag, Stockholm, 19 februari 2020
- (ii) 9th European Alcohol Policy Conference, Oslo, 16 - 17 juni 2022

## Vetenskaplig rapport

*Sammanfatta uppnådda resultat på svenska*

### Bakgrund och syfte

Totalkonsumtionsmodellen har fått starkt empiriskt stöd i studier av den allmänna befolkningen. Den övergripande frågeställningen i detta projekt är om modellen även gäller för olika socioekonomiska grupper (SES-grupper). Denna fråga är viktig mot bakgrund av strävan att minska de sociala skillnaderna i alkoholrelaterade skador. Modellen består av följande delar: 1. Förändringar i alkoholkonsumtionen är synkroniserade i konsumtionsgrupper,

från småkonsumenter till storkonsumenter. 2. En ökning av totalkonsumtionen leder till mer alkoholrelaterade skador. Även om totalkonsumtionsmodellen har fått starkt empiriskt stöd i studier av hela befolkningen, är forskningen otillräcklig för att bedöma om modellen är giltigt även för olika SES-grupper. Projektet syftar sålunda till att belysa följande forskningsfrågor: 1. Är förändringar i totalkonsumtionen synkroniserade över SES-grupper? 2. Skiljer sig sambandet mellan totalkonsumtion och alkoholrelaterad dödlighet mellan SES-grupper? 3. Vilken socioekonomisk profil har konsumenter av oregistrerad alkohol? 4. Hur ser sambandet ut mellan totalkonsumtion och hjärt-kärl dödlighet i olika SES-grupper?

### **Genomförande**

Vi valde utbildning som SES-indikator, med en indelning i 3 grupper: (i) låg (<10 år); (ii) mellan (10-12 år); och (iii) hög (13+ år). Data på individnivå om alkoholkonsumtion hämtades från Monitor. Den huvudsakliga källan till data i Monitor är en löpande, månatlig, telefonundersökning med ca. 1500 vuxna svenskar med frågor om både självrapporterade dryckesvanor och köp av oregistrerad alkohol. För att belysa forskningsfråga 1 analyserade vi konsumtionsutvecklingen under perioden 2001-2015 för de 3 utbildningsgrupperna, uppdelat på män och kvinnor. Forskningsfråga 2: vi använde tidsserieanalys för att skatta sambandet mellan alkoholkonsumtion per capita (mätt med Systembolagets försäljning) och alkoholrelaterad dödlighet i de 3 utbildningsgrupperna. Vi inkluderade 2 utfall: (i) alkoholspecifik dödlighet, och (ii) våldsam död (bl a suicid och dödsolyckor). Denna metod användes också för att belysa forskningsfråga 4. För att belysa forskningsfråga 3 använde vi Monitor-data för åren 2013-2018. Vi inkluderade indikatorer på följande former av oregistrerad alkoholkonsumtion: resandeinförsel, smugglad alkohol, hemproduktion, köp via internet och hembränning.

Vi beräknade justerade SES-specifika medelvärden för de olika formerna av oregistrerad konsumtion. Medelvärdena justerades för effekter av ålder, kön och region.

### **Resultat och resultatens betydelse**

Forskningsfråga 1: Resultaten visar att utvecklingen i totalkonsumtionen av alkohol mellan 2004 och 2014 återspeglar kollektiva förändringar av konsumtionen i grupper med låg, medel och hög utbildning, uppdelade på män och kvinnor.

Forskningsfråga 2: De skattade sambanden mellan konsumtion per capita och de två utfallen var positiva och statistiskt signifikanta i de två grupperna med låg- och mellan- utbildning, men inte i gruppen med hög utbildning. Det fanns en signifikant gradient i sambandens styrka: ju högre utbildning, desto svagare samband mellan alkoholkonsumtion och alkoholrelaterad dödlighet.

Forskningsfråga 3: Det fanns inga statistiskt signifikanta utbildningsskillnader i den totala oregistrerade alkoholkonsumtionen; detsamma gäller för hemproduktion och köp via internet. När det gäller smugglad alkohol och hembränning observerades dock en statistiskt signifikant utbildningsgradient där den lägsta utbildningsgruppen låg cirka fyra gånger högre än den högsta.

Forskningsfråga 4: Sambandet mellan konsumtion per capita och IHD-dödlighet var positivt och statistiskt signifikant i de två grupperna med låg- och mellanutbildning, men inte i högutbildningsgruppen. Sambandet var markant starkare ju lägre utbildningsgruppen var.

Resultaten betyder att totalkonsumtionsmodellen verkar vara tillämplig för olika socioekonomiska grupper, här mätt med utbildningsnivå.

### **Fullständiga referenser till de arbeten som publicerats eller föreligger i manus, som resultat av det utförda forskningsarbetet**

1. Landberg, J., B. Trolldal, and T. Norström, Is the theory of collectivity of drinking cultures valid across educational groups? *Drug and Alcohol Review*, 2021. 40: p. 472-480.
2. Norström, T. and J. Landberg, The link between per capita alcohol consumption and alcohol-related harm in educational groups. *Drug and Alcohol Review*, 2020. 39: p. 656-663.
3. Norström, T., J. Landberg, and B. Trolldal, Drinking and acquisition of unrecorded alcohol across educational groups in Sweden. *Drug and Alcohol Review*, 2021.
4. Norström, T. and J. Landberg, The link between per capita alcohol consumption and heart disease mortality in educational groups. Manuscript. 2022.