

# Effekter av tiltak mot overskjenking, skjenking til mindreårige og alkoholrelatert vold/skader i tilknytning til skjenkesteder

Rapport fra Kunnskapssenteret nr 13–2014

Systematisk oversikt



 kunnskapssenteret

Oslo kommune har i samarbeid med politi og Helsedirektoratet startet prosjektet SALUTT, Sammen Lager vi Utelivet Tryggere, for å styrke kontrollen med skjenkestedene. Prosjektets hovedmål er å redusere alkoholrelatert vold og skader på utesteder og motvirke overskjenking og skjenking til mindreårige, samtidig som en vil gi økt trygghetsfølelse i Oslo sentrum. Vi utarbeidet en oversikt over systematiske oversikter om effekter av tiltak mot overskjenking, skjenking til mindreårige og alkoholrelatert vold i tilknytning til skjenkesteder, for å gi Helsedirektoratet et bedre kunnskapsgrunnlag i forebygging av alkoholrelaterte hendelser. De fem inkluderte oversiktene vurderte effekten av ulike typer opplæringstiltak for servitører og eier/leder, håndheving av alkohollovgivning, forsterket politiovervåking og ulike lokalsamfunnstiltak. Alle tiltakene ble sammenliknet med ingen tiltak. På bakgrunn av vår oppsummering av resultatene og vurdering av kvaliteten på kunnskapsgrunnlaget kan vi trekke følgende slutninger: • Forskning på opplæringstiltak for servitører, som inklu-

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten  
Postboks 7004, St. Olavs plass  
N-0130 Oslo  
(+47) 23 25 50 00  
www.kunnskapssenteret.no  
Rapport: ISBN 978-82-8121-872-7 ISSN 1890-1298

nr 13-2014

 kunnskapssenteret

derer bevisstgjøring på alkohollovgivning, gjenkjennelse av tidlige tegn på alkoholberusing og taktikk for å håndtere berusede gjester, viste liten eller ingen forskjell i observert aggresjon hos gjester, betjening eller i selvrappor-tert servitøratferd målt ved atferdsskåre. Vi har vurdert dokumentasjonen bak disse konklusjonene til å ha moderat kvalitet. • Forskning på opplæringstiltak for servitører og leder, viste liten eller ingen forskjell i observert atferd, når målt ved skuespillere som agerer beruset. • Forskning på håndheving av alkohollovgivning, som økte kontroller, viste en liten forskjell i observert servitøratferd målt ved salg av alkohol til mindreårige. • Forskning på forsterkede politiovervåkingstiltak for skjenking til mindreårige og til berusede viste liten eller ingen forskjell i vold. Vi har vurdert dokumentasjonen bak disse konklusjonene til å ha lav kvalitet. Vi har derfor begrenset tillit til at effektestimaterne representerer den «sanne» effekten av tiltakene. For flesteparten av de andre identifiserte sammenlikningene har vi vurdert dokumentasjonen til å ha svært lav kvalitet.

<b>Tittel</b>	Effekter av tiltak mot overskjenking, skjenking til mindreårige og alkoholrelatert vold/skader i tilknytning til skjenkesteder
<b>English title</b>	Effects of interventions to counter overserving, serving underage people, and alcohol-related harm/injuries linked to drinking venues
<b>Institusjon</b>	Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
<b>Ansvarlig</b>	Magne Nylenna, direktør
<b>Forfattere</b>	Kurtze, Nanna, prosjektleder, <i>seniorforsker, Kunnskapssenteret</i> Wollscheid, Sabine, <i>forsker, Kunnskapssenteret</i> Denison, Eva, <i>forsker, Kunnskapssenteret</i>
<b>ISBN</b>	978-82-8121-872-7
<b>ISSN</b>	1890-1298
<b>Rapport</b>	Nr 13 – 2014
<b>Prosjektnummer</b>	738
<b>Publikasjonstype</b>	Oversikt over systematiske oversikter
<b>Antall sider</b>	52 (97 inklusiv vedlegg)
<b>Oppdragsgiver</b>	Helsedirektoratet
<b>Emneord (MeSH)</b>	Alcohol drinking, alcoholic beverages, violence
<b>Sitering</b>	Kurtze N, Wollscheid S, Denison E. Effekter av tiltak mot overskjenking, skjenking til mindreårige og alkoholrelatert vold/skader i tilknytning til skjenkesteder. Rapport fra Kunnskapssenteret nr. 13–2014. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2014.

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten fremskaffer og formidler kunnskap om effekt av metoder, virkemidler og tiltak og om kvalitet innen alle deler av helsetjenesten. Målet er å bidra til gode beslutninger slik at brukerne får best mulig helsetjenester. Kunnskapssenteret er formelt et forvaltningsorgan under Helsedirektoratet, men har ingen myndighetsfunksjoner og kan ikke instrueres i faglige spørsmål.

Kunnskapssenteret vil takke Hege Sletsjøe, Geir Smedslund, Ingeborg B Lidal, Bergljot Baklien og Grete Bratberg for å ha bidratt med sin ekspertise i dette prosjektet. Kunnskapssenteret tar det fulle ansvaret for synspunktene som er uttrykt i rapporten.

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten  
Oslo, juni 2014

# Hovedfunn

Kunnskapssenteret utarbeidet en oversikt over systematiske oversikter om effekter av tiltak mot overskjenking, skjenking til mindreårige og alkoholrelatert vold i tilknytning til skjenkesteder, for å gi Helsedirektoratet et bedre kunnskapsgrunnlag i forebygging av alkoholrelaterte hendelser. De fem inkluderte oversiktene vurderte effekten av ulike typer opplæringstiltak for servitører og eier/leder, håndheving av alkohollovgivning, forsterket politiovervåking og ulike lokalsamfunnstiltak. Alle tiltakene ble sammenliknet med ingen tiltak. På bakgrunn av vår oppsummering av resultatene og vurdering av kvaliteten på kunnskapsgrunnlaget kan vi trekke følgende slutninger:

- Forskning på opplæringstiltak for servitører, som inkluderer bevisstgjøring på alkohollovgivning, gjenkjenning av tidlige tegn på alkoholberusing og taktikk for å håndtere berusede gjester, viste liten eller ingen forskjell i observert aggresjon hos gjester, betjening eller i selvrapportert servitøratferd målt ved atferdsskåre. Vi har vurdert dokumentasjonen bak disse konklusjonene til å ha moderat kvalitet.
- Forskning på opplæringstiltak for servitører og eier/leder, viste liten eller ingen forskjell i observert servitøratferd, når dette er målt ved skuespillere som agerer beruset
- Forskning på håndheving av alkohollovgivning, som økte kontroller, viste en liten forskjell i observert servitøratferd målt ved salg av alkohol til mindreårige
- Forskning på forsterkede politiovervåkingstiltak for skjenking til mindreårige og til berusede viste liten eller ingen forskjell i vold
- Forskning på tiltak i lokalsamfunn for å forebygge overskjenking, viste litt færre politirapporterte voldstilfeller, men liten eller ingen forskjell i mindreåriges kjøpsforsøk, ølsalg til mindreårige og tilgang til alkohol

Vi har vurdert dokumentasjonen bak disse konklusjonene til å ha lav kvalitet. Vi har derfor begrenset tillit til at effektestimaterne representerer den «sanne» effekten av tiltakene. For flesteparten av de andre identifiserte sammenlikningene har vi vurdert dokumentasjonen til å ha svært lav kvalitet.

## Tittel:

Effekter av tiltak mot overskjenking, skjenking til mindreårige og alkoholrelatert vold/skader i tilknytning til skjenkesteder

## Publikasjonstype:

Oversikt over systematiske oversikter

En systematisk oversikt er resultatet av å

- innhente
- kritisk vurdere og
- sammenfatte

relevante forskningsresultater ved hjelp av forhåndsdefinerte og eksplisitte metoder

## Svarer ikke på alt:

- Ingen studier utenfor de eksplisitte inklusjonskriteriene
- Ingen helseøkonomisk evaluering
- Ingen anbefalinger

## Hvem står bak denne publikasjonen?

Kunnskapssenteret har gjennomført oppdraget etter forespørsel fra Helsedirektoratet

## Når ble litteratursøket utført?

Søk etter oversikter ble avsluttet mars 2013.

## Fagfeller:

Bergljot Baklien, Forsker, Statens institutt for rusmiddelforskning, SIRUS  
Grete Bratberg, Førsteamanuensis, HUNT forskningssenter, ISM, Norges teknisk naturvitenskapelige universitet, NTNU,  
Geir Smedslund og Ingeborg B Lidal, Kunnskapssenteret.

---

# Sammendrag

---

## Bakgrunn

---

Helsedirektoratet og Politidirektoratet er "tilretteleggere" for prosjektet SALUTT - Sammen Lager vi Utelivet Tryggere - som er et samarbeid mellom Oslo kommune og Oslo politidistrikt. Prosjektet er inspirert av STAD-prosjektet (Stockholm forebygger alkohol- og drogproblem), der hensikten bl.a. var å utvikle metoder for å redusere skjenking til berusede og mindreårige for å forebygge vold. Helsedirektoratet ønsker derfor kunnskap om effekter av tiltak mot overskjenking, skjenking til mindreårige og alkoholrelatert vold/skader i tilknytning til skjenkesteder. Vi vil identifisere og presentere systematiske oversikter som oppsummerer effekter av slike tiltak.

---

## Metode

---

Vi utarbeidet en oversikt over systematiske oversikter i henhold til Kunnskapssenterets metodebok. Det ble søkt etter systematiske oversikter i 12 internasjonale databaser og tre nettsider. Søket ble avsluttet i mars 2013. To personer gjennomgikk, uavhengig av hverandre, først alle titler og sammendrag, og deretter alle potensielt relevante oversikter i fulltekst. Vi inkluderte alle systematiske oversikter av høy til moderat metodisk kvalitet som omhandlet overskjenking, skjenking til mindreårige og vold/skader på eller ved skjenkesteder. Fra de inkluderte oversiktene samlet vi alle resultatene som var relevante for vår problemstilling, sammenstilte dem i tekst og lagde tabeller der det var relevant. Vi vurderte den samlede dokumentasjonen for våre hovedutfallsmål i hver oversikt ved hjelp av GRADE (Grading of Recommendations, Assessment, Development, and Evaluation).

---

## Resultat

---

Det elektroniske litteratursøket resulterte i totalt 2664 unike referanser. Vi leste titler og sammendrag og ekskluderte irrelevante publikasjoner. Vi leste 25 potensielle relevante oversikter i fulltekst. 19 ble ekskludert fordi de ikke var systematiske oversikter og én grunnet lav metodisk kvalitet. Vi inkluderte fem systematiske oversikter av høy til moderat kvalitet. Disse var publisert mellom år 2008 og 2011. Tre av de systematiske oversiktene omhandlet effekter av tiltak for å forebygge

overforbruk av alkohol og alkoholrelatert skade. To systematiske oversikter omhandlet overordnede alkoholreguleringstiltak.

*Overskjenking, skjenking til mindreårige og alkoholrelatert vold/skader:*

Tre systematiske oversikter omhandlet henholdsvis effekten av tiltak i alkoholservitørsettingen for å forebygge skader, effekter av forebyggende alkoholtiltak i utelivssammenheng og effekter av tiltak implementert i omgivelser der alkohol serveres for å redusere alkoholrelatert skade. De inkluderte ulike typer tiltak: servitør opplæring, opplæring for eier/leder, håndheving av alkohollovgivning, forsterket politi-overvåking og tiltak i lokalsamfunn. Resultatene varierte:

- For effekt av servitør opplæring målt ved selvrapportert og observert servitør atferd, observert aggresjon og servitørkunnskap varierte resultatene på tvers av studiene. Hovedsakelig viste resultatene ingen eller liten forskjell mellom tiltaks- og kontrollgrupper. Kvaliteten på dokumentasjonen var enten lav eller svært lav, med unntak av selvrapportert servitør atferd målt ved atferdsskåre og observert aggresjon, hvor vi vurderte dokumentasjonen bak disse konklusjonene til å ha moderat kvalitet
- For effekt av opplæringstiltak for eier/leder på observert servitør atferd var det ingen signifikante forskjeller mellom tiltaks- og kontrollgruppen. Vi vurderte dokumentasjonen bak konklusjonen til å ha lav kvalitet
- For effekt av håndheving av alkohollovgivning (økte kontroller) på alkoholsalg til mindreårige var det rapportert lavere prosent av salg i tiltaksgruppen. Effekt av kontrollgruppen var ikke rapportert. Vi vurderte dokumentasjonen bak denne konklusjonen til å ha lav kvalitet. På observert servitør atferd og skader/vold var det usikkert om tiltaket har effekt på salgsnekt til skuespillere som agerte beruset og alvorlige voldsrater. Vi har vurdert dokumentasjonen bak disse konklusjonene til å ha svært lav kvalitet
- Forsterket politiovervåking gir muligens liten eller ingen forskjell i antall volds- eller kriminalitetstilfeller. Vi vurderte dokumentasjonen til å ha lav kvalitet
- For effekt av tiltak i lokalsamfunn (community interventions) slik som foreksempel STAD-prosjektet (se s. 28) var det en signifikant reduksjon i politirapportert vold i tiltaksgruppen. Vi vurderte dokumentasjonen bak konklusjonen til å ha lav kvalitet. På mindreåriges kjøpsforsøk var antall forsøk høyere i tiltaksgruppen enn i kontrollgruppen, for ølsalg var det ingen forskjell mellom tiltaks- og kontrollgruppen, og for tilgang til alkohol var effektestimat ikke rapportert. Vi vurderte dokumentasjonen bak disse konklusjonene til å ha lav kvalitet. For salg av alkohol til mindreårige og

berusede var heller ikke effektestimert rapportert og vi har vurdert dokumentasjonen til å ha svært lav kvalitet

#### *Overordnede alkoholreguleringstiltak:*

To systematiske oversikter omhandlet overordnede alkoholreguleringstiltak. En oppsummerte effekten av ansvarlig brennevinssalg og håndheving av overskjenkingslover på overforbruk av alkohol og relaterte skader. Den andre oppsummerte effektene av endring av timer med salg på skjenkesteder på overforbruk av alkohol og relaterte skader.

- For effekt av overordnede alkoholreguleringstiltak er det usikkert om endringer av åpningstider <2 timer påvirker mindreåriges alkoholkjøp og voldskriminalitet. Vi vurderte denne dokumentasjonen til å ha svært lav kvalitet

---

## **Diskusjon**

---

De inkluderte systematiske oversiktene i denne oversikten favner bredt tematisk, og kunnskapsgrunnlaget varierer i styrke. Selv om kvaliteten på de inkluderte systematiske oversiktene var høy til moderat, varierte vurderingen av vår kvalitet på dokumentasjonsgrunnlaget/studiene i oversiktene fra svært lav til moderat kvalitet. I hovedsak graderte vi ned dokumentasjonen på grunn av at de inkluderte studiene var små og hadde ufullstendige data. Resultatene sprikte og det var metodiske svakheter i studiene.

---

## **Konklusjon**

---

I denne oversikten over systematiske oversikter fant vi oversikter som konkluderte med få positive effekter av forebyggende tiltak mot overskjening, skjenking til mindreårige og alkoholrelatert vold i tilknytning til skjenkesteder.

Vi kunne ikke benytte de inkluderte oversiktene som helhet ettersom flere studier i de inkluderte oversiktene ikke var omfattet av våre inklusjonskriterier. Det er behov for flere studier av høy metodisk kvalitet som studerer effekt av tiltak for å forebygge overskjening, skjenking til mindreårige og alkoholrelatert vold.

# Key messages (English)

We undertook an overview over systematic reviews in order to give The Norwegian Health Directorate better documentation for interventions to counter overserving, serving underage people and alcohol-related harm/injuries linked to drinking venues. We included five systematic reviews of high to moderate methodological quality. The included reviews assessed the effect of different types of training for servers and owner/manager, enforcement of alcohol laws, heightened police supervisions and various community interventions. All interventions were compared to no interventions. Based on our results and our assessment of the quality of the documentation for effects of the preventive interventions in the five included systematic reviews, we draw the following conclusions:

- Server training interventions probably makes little or no difference to observed aggression exhibited by patrons, staff or selfreported server behaviour measured with behaviour index. The quality of the evidence has been assessed as moderate
- Training for servers and owner/manager may make little or no difference to observed server behaviour measured with pseudo-drunk actors
- Policy enforcement checks may make a little difference to observed server behaviour measured with alcohol sales to minor in the short term
- Heightened police supervision with regard to serving underage and intoxicated people may make little or no difference to violence
- Community interventions to counter overserving may slightly reduce police reported violence. These interventions may make little or no difference to underage purchase attempts, beer sales to underage and access to alcohol

The quality of the evidence has been assessed as low.

For most of the other identified comparisons, we have assessed the quality of the evidence as very low.

## Title:

Effects of interventions to counter overserving, serving underage people, and alcohol-related harm/injuries linked to drinking venues

## Type of publication:

### Overview of Systematic reviews

A review of clearly formulated question that uses systematic and explicit methods to identify, select, and critically appraise relevant research, and to collect and analyse data from the studies that are included in the review. Statistical methods (meta-analysis) may or may not be used to analyse and summarise the results of the included studies.

## Doesn't answer everything:

- Excludes studies that fall outside of the inclusion criteria
- No health economic evaluation
- No recommendation

## Publisher:

Norwegian Knowledge Centre for the Health Services

## Updated:

Last search for reviews: March 2013.

## Peer review:

Bergljot Baklien, Norwegian Institute for Alcohol and Drug Research, Grete Bratberg, Norwegian University of Science and Technology, Faculty of Medicine Department of Public Health and General Practice, Geir Smedslund and Ingeborg B Lidal, Norwegian Knowledge Centre for the Health Services.



---

# Executive summary (English)

---

## Background

---

The Norwegian Directorate of Health (Department of Public Health) and the Police Directorate in collaboration with the municipality of Oslo and Oslo Police District have started the project SALUTT. The project is inspired by the STAD project (“Stockholm prevents alcohol and drug problems”), which aimed to develop methods to reduce serving intoxicated or underage clients and thereby to reduce alcohol related harm. The Norwegian Directorate of Health has commissioned a systematic review of effects of interventions to counter overserving, serving underage people, and alcohol-related harm linked to drinking venues. We have identified and present systematic reviews of effects of such interventions.

---

## Objective

---

We aimed to summarise research on the effects of interventions to counter overserving, serving underage people, and alcohol-related harm linked to drinking venues.

---

## Method

---

We completed an overview of systematic reviews in accordance with the Handbook of the Norwegian Knowledge Centre for the Health Services. We searched for systematic reviews in 12 international databases and three internet sites. The search was completed in March 2013.

Two individuals independently screened all the titles and abstracts and proceeded to review in full text all potentially relevant reviews. All systematic reviews of high to moderate methodological quality that dealt with interventions to counter overserving, serving underage people, and alcohol related harm linked to drinking venues were included. From the included systematic reviews, we extracted all relevant results, summarized these in text and created tables when deemed appropriate.

The quality of the documentation for our main outcome was assessed using GRADE (Grading of Recommendations, Assessment, Development, and Evaluation).

---

## Results

---

The electronic search for literature resulted in total 2664 unique references. We read titles and summaries and excluded irrelevant publications. We read 25 potential relevant reviews in full text. 19 were excluded because they were not systematic reviews and one because of low methodological quality. We included five systematic reviews of high to moderate quality. These were published between 2008 and 2011. Three of the systematic reviews examined the effect of various preventive interventions on excessive alcohol consumption and alcohol related harm. Two systematic reviews dealt with the effect of enhanced enforcement of overservice laws.

### *Overserving, serving underage people and alcohol-related harm/injuries:*

Three systematic reviews examined, respectively, the effects of interventions in the alcohol server setting for preventing injuries, the effects of alcohol interventions in nightlife settings and the effects of interventions implemented in drinking environments on a broad range of harms. They focused on different types of interventions: Server training, training for owner/manager, policy law enforcement, heightened police supervision and community interventions. The results varied:

- Effects of server training were measured by self-reported server behaviour, observed server behaviour, observed aggression and server knowledge, and the results varied across the studies. Mainly the results showed little or no differences between the interventions and the control groups. The quality of the evidence was either low or very low except for self-reported server behavior measured with behaviour index and observed aggression that we assessed to be of moderate quality
- For effects of training for owner/manager for observed server behavior there was no significant difference between the intervention and the control group. We assessed the evidence to be of low quality
- For effects of policy enforcement checks on propensity for alcohol sales to minor there was only reported lower percent of sales in the intervention group. The effect of control group was not reported. We assessed the evidence to be of low quality.  
For observed serviouir behaviour and injury/violence we are uncertain whether police enforcement checks improves the refusal of service to pseudo-patrons and serious assault rates obtained from police records as the quality of the evidence has been assessed as very low
- Heightened police supervision may make little or no difference to violence. We assessed the evidence to be of low quality

- For effects of community interventions such as for example the STAD-project (see page 28) there was a significant reduction in police reported violence. We assessed the evidence to be of low quality.  
For underage purchase attempts, the number of attempts were higher in the intervention group compared to the control group, for beer sales to underage there was no difference between the intervention and control group, and for access to alcohol the effect estimate was not reported. We assessed the evidence to be of low quality. For sales of alcohol to underage and pseudo intoxicated patrons the effect estimate was not reported and we assessed the evidence to be of very low quality

### *Overarching alcohol regulations*

Two systematic reviews dealt with overarching alcohol regulation. One summarised the effects of dram shop liability and enhanced overservice law enforcement initiatives on excessive alcohol consumption and related harms. The second summarised the effects of policies restricting hours of alcohol sales in preventing excessive alcohol consumption and related harms. They focused on promoting responsible beverage service in on –premises retail alcohol outlets (e.g., bars and restaurants): dram shop liability and enhanced enforcement of overservice laws.

- For effects of overarching alcohol regulation we are uncertain whether limits of alcohol hours <2 hours improves purchase by minors and violent crimes and the quality of the evidence has been assessed as very low

---

## **Discussion**

---

The evidence base in this review of systematic reviews is comprehensive and the results vary in strength. Although the quality of the included systematic reviews was high to moderate, our quality of the documentation/studies varied in the reviews from very low to moderate quality. In most cases, the documentation was downgraded because the included studies were small, the results were inconsistent and the data was insufficient. There were also methodological study flaws.

---

## **Conclusion**

---

In this overview of systematic reviews we found surveys that concluded with few positive effects of interventions to prevent intoxicated patrons, serving minors and alcohol-related violence in relation to licensed premises.  
We could not use the included reviews as a whole, as several studies in the included reviews were not covered by our inclusion criteria. There is a need for more studies of high methodological quality studying the effect of interventions to prevent intoxicated patrons, serving minors and alcohol-related violence.

---

# Innhold

<b>HOVEDFUNN</b>	<b>2</b>
<b>SAMMENDRAG</b>	<b>3</b>
Bakgrunn	3
Metode	3
Resultat	3
Diskusjon	5
Konklusjon	5
<b>KEY MESSAGES (ENGLISH)</b>	<b>6</b>
<b>EXECUTIVE SUMMARY (ENGLISH)</b>	<b>7</b>
Background	7
Objective	7
Method	7
Results	8
Discussion	9
Conclusion	9
<b>INNHold</b>	<b>10</b>
<b>LISTE OVER TABELLER I RAPPORTEN</b>	<b>12</b>
<b>FORORD</b>	<b>13</b>
<b>PROBLEMSTILLING</b>	<b>14</b>
<b>INNLEDNING</b>	<b>15</b>
Overskjenking, skjenking til mindreårige og alkoholrelatert vold	15
<b>METODE</b>	<b>18</b>
Litteratursøk	18
Inklusjonskriterier	19
Eksklusjonskriterier	20
Utvelging av systematiske oversikter, kvalitetsvurdering, dataauthenting og sammenstilling	21
Gradering av dokumentasjonen	21
<b>RESULTAT</b>	<b>23</b>

Litteratursøket	23
Beskrivelse av inkluderte systematiske oversikter	24
Beskrivelse av tiltak	26
Dokumentasjonsgrunnlaget for å redusere overskjenking, skjenking til mindreårige og alkoholrelatert vold	28
Effekt av servitør opplæring	30
Effekt av overordnede alkoholreguleringstiltak	36
<b>DISKUSJON</b>	<b>39</b>
Effekt av forebyggende tiltak mot overskjenking, skjenking til mindreårige og alkoholrelatert vold	39
Effekt av overordnede alkoholreguleringstiltak	44
Styrker og svakheter	46
<b>KONKLUSJON</b>	<b>47</b>
Behov for videre forskning	48
<b>REFERANSER</b>	<b>49</b>
<b>VEDLEGG</b>	<b>53</b>
1-Begrepsforklaringer	53
2-Litteratursøk	56
3-Vurdering av metodisk kvalitet. Sjekkliste for systematiske oversikter	72
4-Ekskluderte oversikter	73
5-Beskrivelse av inkluderte systematiske oversikter	74
6-GRADE	78

---

# Liste over tabeller i rapporten

Tabell 1	Beskrivelse av inkluderte systematiske oversikter (N=5)
Tabell 2	Oppsummering av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av ser- vitøropplæring sammenliknet med ingen tiltak
Tabell 3	Oppsummering av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av opplæring for eier/leder sammenliknet med ingen tiltak
Tabell 4	Oppsummering av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av håndhev- ing av alkohollovgivning sammenliknet med ingen tiltak
Tabell 5	Oppsummering av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av forsterket politiovervåking sammenliknet med ingen tiltak
Tabell 6	Oppsummering av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av tiltak i lo- kalsamfunn sammenliknet med ingen tiltak
Tabell 7	Oppsummering av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av tiltak i lo- kalsamfunn (utfall vold) sammenliknet med ingen tiltak
Tabell 8	Oppsummering av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av over- ordnede alkoholreguleringstiltak (åpningstider <2 timer) sammen- liknet med ingen tiltak
Tabell 9	Oppsummering av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av overord- nede alkoholreguleringstiltak (åpningstider <2 timer) (utfall voldskri- minalitet) sammenliknet med ingen tiltak

---

# Forord

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten fikk i oppdrag fra Helsedirektoratet å oppsummere tilgjengelig forskning om effekter av tiltak mot overskjenking, skjenking til mindreårige og alkoholrelatert vold/skader i tilknytning til skjenkesteder. Denne rapporten er tenkt som et dokumentasjonsgrunnlag for å kunne rette forebyggingsinnsatsen mot tiltak som har dokumentert effekt på områdene.

Prosjektgruppen har bestått av:

Prosjektleder og seniorforsker Nanna Kurtze, Kunnskapssenteret

Forsker Sabine Wollscheid, Kunnskapssenteret

Forsker Eva Denison, Kunnskapssenteret

Denne oversikten er ment å hjelpe beslutningstakere i velferdsdirektoratene til å fatte velinformerte beslutninger som kan forbedre kvaliteten i velferdstjenestene.

Gro Jamtvedt  
*Avdelingsdirektør*

Eamonn Noonan  
*Seksjonsleder/  
Karianne Thune  
Hammerstrøm  
Fungerende seksjonsleder*

Nanna Kurtze  
*Prosjektleder*

---

# Problemstilling

Hva er effekten av tiltak mot overskjenking, skjenking til mindreårige og alkoholrelatert vold/skader i tilknytning til skjenkesteder?



---

# Innledning

---

## Overskjenking, skjenking til mindreårige og alkoholrelatert vold

---

I Norge er antall skjenkesteder nesten tredoblet i perioden fra 1980 til 2008 (1). Hvorvidt denne økningen har hatt betydning for alkoholkonsum og alkoholrelatert vold er ikke kjent. Imidlertid kan det forventes at økt antall skjenkesteder har betydning for at skjenking av alkohol og dermed alkoholrelatert vold økes (2). I Norge har det vært en økning i alkoholforbruk og antall stordrikkere fra 1978 til 2014 (3). Studier har vist at skjenking til mindreårige og berusede forekommer i vesentlig grad i Sverige (4). Dette viser at håndhevelse av alkoholovens bestemmelser neppe er tilstrekkelig. Alkoholrelatert vold/skader er et helseproblem både i lav- og høy inntektsland (5). Drikkemiljøer som barer, nattklubber og omgivelser rundt slike steder er ofte assosiert med alkoholrelatert skade (6). En studie av endringer i antall skjenkesteder i Norge viste at en økning med ett skjenkested per 10 000 innbyggere ga en forventet økning i voldskriminalitet på ca. 6 % (7). Flere typer tiltak kan tenkes å begrense omfanget av vold og uro på skjenkesteder ved dels å begrense overskjenking og skjenking til mindreårige, og dels forebygge voldssituasjoner gjennom opplæring og konflikthåndtering.

Oslo kommune har i samarbeid med politi og Helsedirektoratet startet prosjektet SALUTT- Sammen Lager vi Utelivet Tryggere, for å styrke kontrollen med skjenkestedene. Prosjektet har som hovedmål å redusere alkoholrelatert vold og skader på utesteder og motvirke overskjenking, skjenking til mindreårige, samtidig som en vil gi økt trygghetsfølelse i Oslo sentrum. Prosjektet har i tillegg delmål som fokuserer på kompetanseheving og samarbeid mellom de ulike aktørene. Et av delmålene gjelder økt overholdelse av alkoholoven og tilhørende forskrifter. For å redusere overskjenking som et middel til å redusere vold og skader, ble første tiltak, som er kursing av ansatte på skjenkesteder, satt i gang i mars 2012 (8). SALUTT har valgt STAD- prosjektets strategi og metode, men tilpasset tiltakene for Oslo.

STAD-prosjektet i Stockholm startet i 1995 som et tiårig prosjekt for å identifisere, tilpasse og vurdere lovende metoder for forebygging på alkohol- og narkotikaområdet. Hensikten med STAD-prosjektet var blant annet å utvikle metoder for å redusere skjenking til mindreårige og synlig berusede. Det er utviklet et utdanningstilbud til restaurantpersonale i Stockholm city-området, som er prosjektets tiltaksområde (9). STAD-prosjektet kalles nå "Ansvarsfull alkoholserving" og drives i de fleste

kommuner i Sverige. I Norge har en kalt programmet ” Ansvarlig Vertskap”, og dette drives nå i 59 kommuner. Det er et samarbeid mellom skjenkenæringen, kommunen og politiet.

Regulering av pris og tilgjengelighet til alkohol kan trolig påvirke alkoholkonsumet. Lokale, statlige og nasjonale retningslinjer som begrenser antall timer alkohol selges, kan være virkemidler for å redusere overforbruk av alkohol og alkoholrelaterte skader (10).

Salg av alkohol i Norge krever salg - eller skjenkebevilling. Kommunene er selv ansvarlige for salg i butikk, skjenking av alkohol i restauranter, barer, etc. og bevilgning for vinmonopolutsalg. Kommunene har derfor mulighet til å endre tilgjengeligheten av alkohol gjennom innskrenking eller utviding av antall salgs- og skjenkesteder. Alkoholloven har og angitt ”normal” og ”maksimaltider” for salg og skjenking av alkohol. I Norge er det nasjonalt bestemt maksimal skjenketid til kl. 03.00 alle dager. Norske kommuner kan imidlertid innskrenke skjenketiden ytterligere (2).

Reguleringer gjennom alkoholloven kan være et virkemiddel i forebyggingsperspektiv for å begrense alkoholrelatert vold. I henhold til alkoholforskriften § 9-7 (11) uttrykkes også kommunenes ansvar som følger:

*”Salgs- og skjenkesteder skal kontrolleres så ofte behovet tilsier. Hvert sted skal kontrolleres minst en gang årlig. Kommunen skal utføre minst tre ganger så mange kontroller som de har salgs- og skjenkesteder”.*

Videre i § 9-4 spesifiseres det at kontrollen skal omfatte:

*”at det ikke selges eller skjenkes til personer som er åpenbart påvirket av rusmidler”*

Ifølge alkoholloven skal gjester som er ”åpenbart påvirket nektes servering og vises bort fra serveringssteder” (12). Det kalles ”*overskjenking* når en svært beruset (åpenbart påvirket) gjest får servering”. Helsedirektoratet har visualisert fem sentrale kjennetegn i en skala for å vise grader av alkoholpåvirkning. ”*Oversikten er utviklet for å hjelpe serveringspersonell til å vurdere gjestenes grad av påvirkning. Begrepet kan og operasjonaliseres gjennom standarder fastsatt i rettspraksis og brukt ved kontroller der overskjenking er avdekket*” (13). Ustø gange, snøvlete tale og sløret blick er symptomer på at personer åpenbart er påvirket av rusmidler.

Andre forebyggende virkemidler mot overskjenking og alkoholrelatert vold kan være informasjons- opplysningstiltak og holdningsskapende tiltak i form av kampanjer i massemedia, undervisningsopplegg i skolen, advarselsmerking og rådgivning fra helsemyndigheter. I følge Babor (14) er dette de mest utbredte tiltakene for å redusere alkoholrelaterte problemer/vold.

For å kunne spisse innsatsen mot tiltak som har dokumentert effekt, er det viktig å få en oversikt over virkningene av ulike tiltak rettet mot overskjenking, skjenking til mindreårige og alkoholrelatert vold/skader på skjenkesteder. For et slikt bredt spørsmål, vil en oversikt over systematiske oversikter kunne avdekke på hvilke områder oppsummert kunnskap finnes eller ikke finnes, samtidig som det er et godt utgangspunkt for videre forskningsinnsats på området. Det vil også kunne være nyttig for utvikling av nye tiltak i regi av oppdragsgivers pågående prosjekt.

I denne rapporten oppsummerer vi resultater fra systematiske oversikter om effekter av forebyggende tiltak for å redusere overskjenking, skjenking til mindreårige og alkoholrelatert vold i tilknytning til skjenkesteder. Begrepsforklaringer fins i vedlegg 1.

---

# Metode

Vi har gjort en oppsummering av systematiske oversikter om effekter av tiltak mot overskjenking, skjenking til mindreårige og alkoholrelatert vold/skader i tilknytning til skjenkesteder. Oppsummeringen ble utført i overensstemmelse med håndbok for Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten (15).

---

## Litteratursøk

---

Vi søkte etter systematiske oversikter i følgende databaser, uten tidsbegrensinger:

Ovid MEDLINE  
Embase  
PsycINFO  
Ebsco Cinahl  
ISI WoS  
CRD (Centre for Reviews and Dissemination)  
Cochrane Database of Systematic Reviews  
SveMed+  
The Campbell Library  
ProQuest Sociological Abstract  
ProQuest ERIC  
Google Scholar

Søk på nettsider:  
Brå (Brottsforebyggande rådet)  
NCJRS (National Criminal Justice Reference Service)  
SFI (Det Nationale forskningscenter for velfærd)

I tillegg søkte vi manuelt i referanselistene til alle inkluderte systematiske oversikter. Spesialbibliotekar Hege Sletsjøe utførte det elektroniske databasesøket. Den fullstendige søkestrategien er gjengitt i vedlegg 2 – Litteratursøk. Søk etter studier ble avsluttet mars 2013.

---

## Inklusjonskriterier

---

Vi benyttet følgende inklusjonskriterier:

**Studiedesign:** Systematiske oversikter som har undersøkt effekter av tiltak mot overskjenking, skjenking til mindreårige og alkoholrelatert vold/skader i tilknytning til skjenkesteder. For å betraktes som en systematisk oversikt måtte oversikten inneholde beskrivelse av søkestrategi, kriterier for inklusjon/eksklusjon og vurdering av studienes kvalitet. Vi inkluderte systematiske oversikter av høy til moderat kvalitet som inkluderte studier med kontrollbetingelser (randomiserte kontrollerte studier (RCT), kvasi-randomiserte studier, kontrollerte før- og etter-studier, avbrutte tidsserier og kontrollerte kohortstudier).

**Populasjon:** Skjenkesteder<sup>1</sup>, Skjenkesteder ble definert som utesteder (restauranter, barer, nattklubber) med skjenkebevilgning. Subpopulasjoner kunne være ansatte på skjenkesteder og gjester på skjenkesteder.

**Tiltak:** Vi inkluderte alle tiltak mot overskjenking, skjenking til mindreårige og vold/skader på eller ved skjenkesteder.

Eksempler på tiltak kunne være:

Overordnede reguleringstiltak, for eksempel:

- Regulering av alkoholpriser og alkoholavgifter
- Regulering og kontroll av alkoholens tilgjengelighet gjennom:
  - Aldersgrenser på skjenkesteder
  - Regulering av antall skjenkesteder og skjenketider
  - Kontroll av håndheving av lover og regler for skjenkebevilgninger
  - Kontroll/tilsyn av skjenkesteder

Tiltak i tilknytning til skjenkesteder som:

---

<sup>1</sup> Med skjenkesteder som populasjon, kan vi inkludere oversikter som undersøker effekten av regulering av skjenkestedene, slik som for eksempel gitte åpningstider, samtidig som tiltak rettet mot klientell eller ansatte også kan inkluderes. Dette gjelder også hva som skjer på kommuneplan for håndheving av alkoholloven på skjenkesteder.

- Opplæring av personell, servitører og bartendere, i for eksempel konflikthåndtering eller i alkoholrelaterte bestemmelser og praksis
- Tiltak for stabilitet og profesjonalisering av tilsatte

Informasjons-, opplysnings- og holdningsskapende tiltak som for eksempel kampanjer/veiledning.

Tiltak som angår fysiske, miljømessige faktorer og sosiale settinger på/ved skjenkesteder, som for eksempel:

- Ventilasjon, renhold, trengsel, bråk, temperatur, dekor, vedlikehold, musikkvolum og røyking

Tiltak for patruljering på/ved skjenkesteder, for eksempel av politi eller frivillige som Natteravner el. l.

**Sammenlikning:**

Sammenlikningen kan være ingen tiltak eller annet aktivt tiltak.

**Utfall:**

Dette er en oversikt over systematiske oversikter og vi var derfor avhengig av utfallene som den enkelte oversikten rapporterte. Vi rapporterte derfor hovedutfallsmålene i de inkluderte oversiktene som følger:

Primære utfall:

Grad av/forekomst av overskjenking

Grad av/forekomst av skjenking til mindreårige

Grad av/forekomst av alkoholrelatert vold/skader i tilknytning til skjenkesteder

Sekundære utfall:

Andre utfall fra inkluderte oversikter.

**Språk:**

Systematiske oversikter på alle språk.

---

**Eksklusjonskriterier**

---

Vi ekskluderte systematiske oversikter av lav kvalitet, oversikter som ikke var systematiske og primærstudier. I tillegg ekskluderte vi studier av vold, uro og ordensforstyrrelser uten tilknytning til skjenkesteder og kampanjer/skoleprogrammer som ikke hadde tilknytning til skjenkesteder.

---

## Utvelging av systematiske oversikter, kvalitetsvurdering, dataut-henting og sammenstilling

---

To medarbeidere (NK og SW) leste, uavhengig av hverandre, gjennom titler og sammendrag til alle identifiserte referanser for å vurdere inklusjon/eksklusjon i henhold til inklusjonskriteriene. Dersom uenighet oppsto, ble dette avgjort ved diskusjon mellom minst to personer (NK, SW eller ED). Fulltekst av inkluderte referanser ble bestilt av prosjektleder, og deretter ble samme fremgangsmåte benyttet for inklusjon/eksklusjon av disse. Hver medarbeider fylte ut inklusjonsskjema for hver fulltekstartikkel.

NK og SW vurderte videre kvaliteten på de systematiske oversiktene. Kritisk vurdering ble utført av medarbeiderne uavhengig av hverandre. Ved uenighet ble prosedyren som beskrevet ovenfor brukt for å oppnå enighet. Vi brukte Kunnskapscenterets sjekkliste for kvalitet på systematiske oversikter, og inkluderte systematiske oversikter av høy til moderat kvalitet. Se vedlegg 3 for sjekkliste og vurdering av kvalitet.

NK hentet ut data fra de inkluderte systematiske oversiktene, og SW sikret at all relevant informasjon var korrekt hentet ut og tatt med. Vi hentet ut følgende: oversiktene forfattere, publikasjonsår og formål, dato for litteratursøk, antall og type relevante primærstudier som var inkludert, deltagere i de inkluderte studiene, tiltak, sammenliknende tiltak, utfall, samt resultater som var relevant for problemstillingen. Data ble sammenstilt i tekst, og tabeller ble laget der det var relevant. Vi kategoriserte emnene med utgangspunkt i listen under tiltak og utfall, avhengig av hva som ble vurdert som relevant. Resultatene ble oppsummert i henhold til overordnet kategorisering av tema, tiltak og utfall. Der det var mulig rapporterte vi effektstørrelser fra de inkluderte studiene slik de ble oppgitt i den enkelte systematiske oversikten. For å unngå duplisering av data, sørget vi for at primærstudier som var inkludert i flere oversikter ble beholdt i bare én sammenlikning.

---

## Gradering av dokumentasjonen

---

GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation [www.gradeworkinggroup.org](http://www.gradeworkinggroup.org)) (16) ble brukt for å vurdere hvilken grad av tillit vi har til resultatene som ble presentert i oversiktene ut fra tilgjengelig dokumentasjon. Utgangspunktet for bruk av GRADE er å anslå grad av tillit til effektestimater. I denne sammenhengen har vi brukt GRADE for å vurdere resultater i systematiske oversikter av høy til moderat kvalitet.

### **GRADE – kategorier for å definere kvaliteten på den samlede dokumentasjonen**

<i>Kvalitet</i>	<i>Betydning</i>
-----------------	------------------

---

Høy	⊕⊕⊕⊕	Vi har stor tillit til at effektestimaten ligger nær den sanne effekten.
Moderat	⊕⊕⊕○	Vi har moderat tillit til effektestimaten: den ligger sannsynligvis nær den sanne effekten, men det er også en mulighet for at den kan være forskjellig.
Lav	⊕⊕○○	Vi har begrenset tillit til effektestimaten: Den sanne effekten kan være vesentlig ulik effektestimaten.
Svært lav	⊕○○○	Vi har svært liten tillit til at effektestimaten ligger nær den sanne effekten.

---

Denne vurderingen gjøres for hvert utfall på bakgrunn av rapporterte data som svarer på vår problemstilling.

Vi (NK og ED) brukte studiedesign som utgangspunkt for graderingen. Det deles inn i to hovedkategorier: randomiserte kontrollerte studier og observasjonsstudier. Randomiserte kontrollerte studier starter på høy kvalitet og observasjonsstudier starter på lav kvalitet. Vi vurderte åtte kriterier. Følgende fem kunne resultere i nedgradering:

1. Studiekvalitet (planlegging og utføring av studiene). Studiekvaliteten eller *risiko for systematiske feil* ("risk of bias") vurderes for hvert av utfallene.
2. Grad av *konsistens*/samsvar i resultatene mellom studiene, dvs hvor like effektestimaten for utfallet er mellom de ulike studiene. Manglende samsvar (heterogenitet) vises ved at resultatene fra de ulike studiene peker i ulike retninger eller at det er stor forskjell i effektstørrelse mellom ulike studier.
3. *Direkthet*, dvs likhet av studiedeltakere, tiltak, sammenlikning og utfallsmål i de inkluderte studiene i forhold til stilte spørsmål.
4. *Presisjon*/sparsomme data, hvor presise er resultatene. Er utvalget for lite og hvor stor usikkerhet er det i resultatene?
5. *Rapporteringsskjevhet*/formidlingsskjevhet, dvs rapporterer den systematiske oversikten kun positive resultater fra publiserte studier.

Følgende tre kriterier kunne bidra til å øke vår tillit til resultatene, og dermed en oppgradering:

1. Sterk sammenheng mellom tiltak og utfall, stort effektestimaten
2. Stor dose/responseeffekt
3. Mulighet for omvendte forvekslingsfaktorer (konfundere), der alle trolige forvekslingsfaktorer, hvis de var tilstede, ville ha redusert en observert effekt eller produsert en effekt dersom ingen effekt var observert.

Det ble benyttet standarddefinisjoner for å vurdere grad av tillit til resultatene (17), der den helhetlige kvaliteten klassifiseres som høy, moderat, lav eller svært lav.

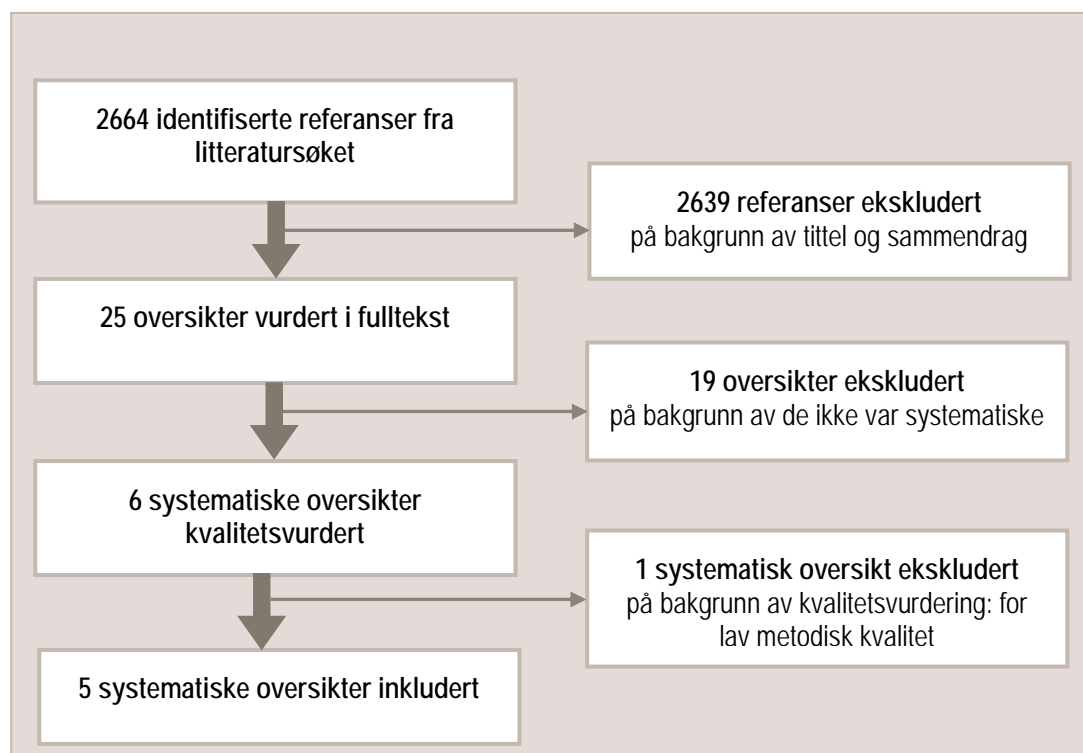


# Resultat

Kapitlet omhandler resultatet av litteratursøket og beskrivelse av de inkluderte systematiske oversiktene. Resultatene fra de systematiske oversiktene er inndelt tematiske etter tiltak (servitøropplæringstiltak, opplæringstiltak for eier/leder, håndheving av alkohollovgivning, forsterket politiovervåkingstiltak, tiltak i lokalsamfunn og overordnede alkoholreguleringstiltak), og innenfor hvert av disse underkapitlene presenteres resultatene for hvert forebyggende tiltak.

## Litteratursøket

Litteratursøket resulterte i 2664 publikasjoner (figur 1). 2639 referanser ble ekskludert på bakgrunn av tittel og sammendrag. Videre ble det lest 25 potensielt relevante oversikter i fulltekst. 19 ble ekskludert fordi de ikke var systematiske oversikter og én grunnet lav metodisk kvalitet. De ekskluderte oversiktene er listet i vedlegg 4. Etter kvalitetsvurdering ble fem systematiske oversikter inkludert (5;10;18-20).



Figur 1: Flyttdiagram for utvelgelse av litteratur

---

## Beskrivelse av inkluderte systematiske oversikter

---

Vi inkluderte fem systematiske oversikter i denne oversikten over systematiske oversikter. Alle fem omhandlet enten tiltak mot overskjenking, skjenking til mindreårige, alkoholrelatert vold/skader i tilknytning til skjenkesteder eller overordnede alkoholreguleringstiltak. De systematiske oversiktene var publisert mellom 2008 og 2011, og litteratursøkene var foretatt mellom 2007 - 2009. Blant de fem inkluderte systematiske oversikter var det en *Cochrane*-oversikt (5). De fire resterende var publisert i internasjonale vitenskapelige tidsskrifter, henholdsvis to i *American Journal of Preventive Medicine* (10;20), en i *Substance Use & Misuse* (18) og en i *Health & Place* (19). Fulle bibliografiske opplysninger for de inkluderte systematiske oversiktene finnes i referanselisten og i vedlegg 5, tabell 3.

*Tabell 1 Beskrivelse av inkluderte systematiske oversikter (N=5)*

Oversikt	Dato for søket	Antall studier*	Tiltak
Bolier 2011 (18)	2009	17 (11)	Forebygging av skadelig alkoholbruk i utelivet
Jones 2011 (19)	Jul 2008	28 (12)	Opplæringstiltak for servitører, tiltak mot overskjenking og tiltak mot skjenking til mindreårige
Ker 2010 (5)	Nov 2008	23 (13)	Opplæringstiltak for servitører for å forebygge skader
Rammohan 2011 (20)	Okt 2007	13 (1)	Reguleringstiltak for å forebygge overdrevent alkoholkonsum og relaterte skader
Hahn 2010 (10)	Feb 2008	16 (1)	Regulering av skjenketider for å forebygge overdrevent alkoholkonsum og relaterte skader

\* Fra de inkluderte oversiktene benyttet vi kun studier med populasjoner og tiltak som var relevante for vår problemstilling— tallene i parentes angir hvor mange studier i den inkluderte oversikten som møtte våre inklusjonskriterier.

De fem oversiktene inkluderte mellom 1 og 13 studier som var relevante for vår problemstilling. Vurdert med Kunnskapssenterets sjekklister var de inkluderte systematiske oversiktene av høy til moderat kvalitet. Vurderingen av kvalitet og sjekklister for systematiske oversikter er presentert i vedlegg 3 og 5.

Tre av de systematiske oversiktene omhandlet effekt av ulike forebyggende alkoholtiltak og alkoholrelatert skade på skjenkesteder.

Bolier og medarbeidere (18) undersøkte effekter av forebyggende alkoholtiltak i utelivet. Oversikten inkluderte 17 studier hvorav 11 var relevante for vår problemstilling. Studiene var publisert mellom 1991 og 2008, og var utført i henholdsvis USA (8), Australia (1) Sverige (1) og Canada (1).

I følge oversiktsforfatter var to av studiene randomiserte kontrollerte studier (RCT), seks var kontrollerte-før-og-etter-studier, to tidsserier med kvasieksperimentelt design og en studie hadde et prospektivt kontrollert design. Resultatene i oversikten var sammenfattet deskriptivt.

Oversikten av Jones og medarbeidere (19) omhandlet effekter av tiltak implementert på serveringssteder for å redusere alkoholrelatert skade. Oversikten inkluderte 28 studier, hvorav 12 var relevante for vår problemstilling. Studien var publisert mellom 1991 og 2007, og var utført i henholdsvis USA (6), Australia (3), Canada (2) og Sverige (1). I følge oversiktsforfatter var tre av studiene RCTer, seks var kontrollerte studier (det vil si uten randomisering), en avbrutt tidsserie, en kontrollert før-og-etter-studie og en kohortstudie der gruppene var satt sammen i henhold til hvorvidt de var eksponert eller ikke for tiltaket. Resultatene i oversikten var sammenfattet deskriptivt.

Ker`s systematiske oversikt (5) omhandlet tiltak rettet mot servitører for å forebygge skader. Oversikten inkluderte 23 studier, hvorav 13 var relevante for vår problemstilling. Studien var publisert over en 21-årsperiode fra 1987 til 2008, og var utført i henholdsvis USA (7), Australia (3), Canada (2) og Sverige (1). Fire av studiene var RCTer, åtte ikke-randomiserte studier, og én kontrollert før-og-etter-studie (CBA). Oversiktsforfatterne uttrykte at som følge av bred variasjon i tiltak, kunne de ikke sammenholde dataene i en samlet analyse. Resultatene i oversikten var derfor sammenfattet deskriptivt.

To av de inkluderte systematiske oversiktene (10;20) hadde som formål å undersøke overordnede alkoholreguleringstiltak. I den ene av disse systematiske oversiktene til Rammohan og medarbeidere (20) var det oppsummert effekter av to typer tiltak: ansvarlig brennevinssalg (11 studier), og forebygging av overdrevent alkoholkonsum og relaterte skader (2 studier). Kun én studie fra USA med pre-post design med kontroll var aktuell for oss, denne omhandlet håndheving av alkohollovgivning for servering til berusede gjester. De resterende hadde bilulykker som utfall.

Den andre systematiske oversikten som undersøkte alkoholreguleringstiltak (Hahn og medarbeidere (10)) inkluderte 16 studier som omhandlet regulering av skjenketider. Én av disse studiene var relevant for vår problemstilling. Den var utført i England/Wales og benyttet ifølge oversiktsforfatter et prospektivt design.

Mellom disse systematiske oversiktene var det noe overlapp, og flere av de samme primærstudiene var inkludert i de ulike oversiktene. Vi sørget for at studier som forekom i flere oversikter ble beholdt i bare én sammenlikning.

---

## Beskrivelse av tiltak

---

Beskrivelsen av tiltak er basert på den informasjon som er gitt i oversiktene.

### Servitøropplæringstiltak

Servitøropplæring ble definert som felles opplæringstema som inkluderte bevisstgjøring av alkohollover, gjenkjenne tidlige tegn på alkoholberuselse og taktikk for å håndtere berusede gjester, med andre ord ansvarsbevisst alkoholserving (responsible beverage service, RBS). Målet med slik opplæring var å forebygge alvorlig beruselse og servering av alkohol til mindreårige eller til allerede berusede gjester.

- Tiltak basert på Community Alcohol Abuse and Injury Prevention Project CAAIPP. Servitøropplæring med 24 opplæringskurs. Hvert kurs varte fem timer og med 5-15 deltagende servitører på hvert kurs (5).
- Servitørprogram i ansvarsbevisst alkoholserving. Tiltak utviklet av Addiction Research Foundation of Ontario (5).
- Tiltak «The Safer Bars» intervention for å redusere aggresjon i barer. Opplæringen dekket 1) å gjenkjenne tidlig tegn på aggresjon og intervensjon 2) vurdere situasjonen og planlegge reaksjon 3) teknikker for å forebygge tap av kontroll 4) kroppsspråk og ikke-verbale teknikker 5) å reagere på problemsituasjoner 6) juridiske spørsmål knyttet til styring av aggresjon og problematferd. Det var tre timers opplæringsprogram og ansatte ble betalt for å delta i studien (5).
- Undervisning om fysiske og atferdsmessige effekter av alkohol og strategier for å gi mer ansvarsbevisst alkoholserving. Servitører og ledere deltok i en dags opplæringsøkt i separate program (5).
- Fire timers treningspakke for alle ansatte på etablissement med skjenkebevilgning (5). Formålet med opplæringen var å gi de ansatte tilstrekkelig kunnskap og evner til å følge lokal alkohollovgivning, og å utøve ansvarsbevisst alkoholserving på skjenkestedene.
- Undervisning om ansvarsbevisst alkoholserving. Kjernekomponenter var: lover om servering til mindreårige og berusede, gjenkjenne tegn på beruselse, strategier for å håndtere fulle gjester\*, alkohol og dens virkning, utvikling av ansvarsbevisst skjenkepolitikk\*. Undervisningen varte i tilnærmet 1-2 timer og deltagerne fikk betalt sin vanlige timebetaling for å delta (5).

\*= elementene ikke fullt dekket i opplæringsgruppene og i noen tilfeller utelatt.

- Program med ansvarsbevisst alkoholservering utviklet av National Public Service Research Institute. Seks timers varighet. De tre første timene var for både servitører og ledere (5) og dekket behovet for ansvarsbevisst alkoholservering, måter å forebygge at gjester ble beruset på, og metoder for å gripe inn når gjester allerede var beruset. De tre siste timene var bare for ledere.
- «Training for Intervention procedures by Servers of Alcohol (TIPS)» inkluderte undervisning om de fysiologiske effektene av alkohol som kan hjelpe til å identifisere spesielle tegn på overdreven beruselse og ulike taktikker for å håndtere berusede gjester. Bruk av rollespill og diskusjon. Tiltaket varte i seks timer. Deltagerne måtte oppnå minst 70% riktige svar på en skriftlig test for å bli sertifiserte servitører (5).
- Tiltak i lokalsamfunn (community) bestående av følgende komponenter: Mobilisering av lokalsamfunn, ansvarsbevisst alkoholservering og ikke skjenking til mindreårige. Den underliggende filosofien var heller mer forebyggende når det gjaldt beruselse og problem enn intervensjon etter at en gjest var blitt beruset og skapte problem. Det var fire timers program for servitører og fem timer for ledere (5).
- Servitør opplæring med mål å endre handling av salg til mindreårige og salg til gjester som allerede var beruset. Opplæringen besto av fire en til en konsultasjoner, hver på 1-2 timer, en gang i uken, for eiere og ledere av barer (5).
- Servitør opplæring i STAD prosjektet besto av følgende hovedkategorier: lokalsamfunns mobilisering med kurs i ansvarsbevisst alkoholservering og håndheving av eksisterende alkoholreguleringer som varte i 2 dager (5).

### **Opplæringstiltak for eier/leder**

- Opplæringstiltak Alcohol Risk Management (ARM). Programmet var rettet mot eiere/ledere av skjenkesteder, og besto av 4 sesjoner, hver på 1-2 timer (5).

### **Håndheving av alkohollovgivning**

- Policytiltak for ansvarsbevisst alkoholservering (økte kontroller) (18).
- Policytiltak basert på ulike punkter for å forebygge barrunder og redusere vold og annen kriminalitet på og rundt skjenkesteder (5).

## **Forsterket politiovervåkingstiltak**

- Forsterket politiovervåkingstiltak særlig med hensyn til skjenking til mindreårige og skjenking til allerede berusede personer (19).

## **Tiltak i lokalsamfunn**

I den systematiske oversikten til Bolier (17) var tiltak i lokalsamfunn (community) definert som: tiltak som adresserte et problem på flere nivå i miljøet på samme tid (for eksempel tilgjengelighet, sosiale normer, håndheving av lovgivning, m.m.) beskrevet med hensikt å redusere alkoholserving til mindreårige, forebygge alkoholserving til berusede og redusere alkoholrelatert vold, skader. Alle beskrevne tiltak i lokalsamfunnet inkluderte involvering av lokalsamfunn, opplæring av betjening og håndheving av lov. I oversikten av Jones (18) ble slike programmer definert som flerkomponentprogrammer som inneholdt komponenter gitt i mer en én setting (for eksempel lokalsamfunnsmobilisering, ansvarsbevisst alkoholserving og håndheving av bevilgningslisens). Tiltak som vi har definert under denne kategorien er:

- Lokalsamfunnsmobiliseringstiltak for å redusere tilgjengeligheten til alkoholholdige drikkevarer for mindreårige (18)
- Tiltak for å redusere ungdoms tilgang til alkohol (19)
- Tiltak for ansvarsbevisst alkoholserving (19)
- STAD-prosjektet for å redusere alkoholrelatert vold og skader (18).

## **Overordnede alkoholreguleringstiltak**

- Utvidelse av åpningstider og timer med salg på søndager. Policy som tillater en endring på < 2 timer (10).

---

## **Dokumentasjonsgrunlaget for å redusere overskjenking, skjenking til mindreårige og alkoholrelatert vold**

---

Resultatene og kvalitetsvurderingene av den samlede dokumentasjonen for effekt av tiltakene presenteres her på tvers av de fem oversiktene (5;10;18-20) i GRADE tabeller. Tiltak og utfall er følgende:

- Servitør opplæringstiltak sammenliknet med ingen tiltak. Utfallsmål:
  - Selvrapportert servitøratferd (5)
  - Observert servitøratferd (5)
  - Reduksjon av aggresjon hos gjester og betjening (5)
  - Servitørkunnskap (5)

- Opplæringstiltak for eier/leder sammenliknet med ingen tiltak. Utfallsmål:
  - Observert servitøratferd (5)
  
- Håndheving av alkohollovgivning sammenliknet med ingen tiltak. Utfallsmål:
  - Observert servitøratferd (18)
  - Skade (reduksjon av vold på skjenkesteder) (5)
  
- Forsterkede politiovervåkingstiltak sammenliknet med ingen tiltak. Utfallsmål:
  - Vold (19)
  
- Tiltak i lokalsamfunn sammenliknet med ingen tiltak. Utfallsmål:
  - Salgsforsøk til mindreårige (18;19)
  - Politirapportert vold (5)
  
- Overordnede alkoholreguleringstiltak sammenliknet med ingen tiltak.  
Utfallsmål:
  - Skjenking til mindreårige (10)
  - Voldskriminalitet (10)

---

## Effekt av servitøropplæring

---

I tabellene vil populasjonene være oppgitt slik de er benyttet av forfatterne i hver enkelt studie, slik som for eksempel barer, restauranter, skjenkesteder, hovedstadsområder, politipatruljeringsområder, lokalsamfunn (med barer/restauranter) og servitører. Populasjonene (kalt enheter) i de ulike studiene er av svært ulike størrelser og blir derfor ikke slått sammen til ett tall i vår rapport.

Resultatene og kvalitetsvurderingen for effekt av servitøropplæring på selvrappor-tert servitøratferd, observert servitøratferd og observert aggresjon, sammenliknet med ingen tiltak er oppsummert i tabell 2. Studier hvor vi har vurdert dokumenta-sjonen til å ha svært lav kvalitet er ikke tatt med i tabellen grunnet størrelsesomfang, men blir beskrevet kort i tekst og er vist i vedlegg 6.

### Effekt av servitøropplæring sammenliknet med ingen tiltak

Resultatene og kvalitetsvurderingen for effekt av servitøropplæring sammenliknet med ingen tiltak er oppsummert i tabell 2. Fullstendige evidensprofiler i GRADE er vist i vedlegg 6 også med henvisning til likelydende tabellnummer og bibliografi.

*Tabell 2: Oppsummering av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av servitøropplæring sammenliknet med ingen tiltak*

Effekt av servitøropplæring sammenliknet med ingen tiltak					
Populasjon: 5 studier; henholdsvis 103 barer; 238 restauranter; 8 barer; 25 servitører og 38 barer					
Setting: USA, Canada					
Tiltak: Servitøropplæring					
Sammenligning: Ingen tiltak					
Utfallsmål	Sammenligning av risiko i de to gruppene (95%CI) Kontroll Tiltak	Relativ effekt (95%CI)	Enheter (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
Selvrappor-tert servitøratferd målt ved Desired Server Behaviour index (DSB). Skala fra 1-5. Jo høyere skåre desto ønskeligere atferd <sup>1,3</sup>	3.4 poeng 0.17 høyere	–	103 barer (1)	Moderat	n.s
Selvrappor-tert servitøratferd målt ved spørreskjema (skala ikke angitt) <sup>5,7,9</sup>	3.13 poeng 0.37 høyere	–	238 restauranter (1)	Svært lav	p<0.01
Observert servitøratferd målt ved atferdsskåre basert på seks scenarier med	16.4 poeng 5.1 høyere		8 barer (1)	Lav	p<0.01



«berusede skuespillere» <sup>2, 4, 5</sup>			25 servitører (1)	Svært lav	p<0.05
Observert servitør-atferd målt ved antall bokførte ansvarsbevisste handlinger av servitører <sup>5, 6, 8, 10</sup>	–				
Observert aggresjon hos gjester <sup>* 11, 12</sup>	0.053 gj.snitt lavere antall av hendelser per observasjon	0.018	38 barer (1)	Moderat	p<0.001
Observert aggresjon hos betjening <sup>* 11, 13</sup>	0.039 gj.snitt lavere antall av hendelser per observasjon	0.012	38 barer (1)	Moderat	n.s.

\*Disse tallene gjelder forskjell i endring fra utgangsverdi til avsluttet tiltak; n.s = not significant

<sup>1</sup> Review author indicated that randomization and allocation concealment were flawed. <sup>2</sup> Only one study and unknown number of participants <sup>3</sup> CI not reported. Significance test  $F = 2,96$ ,  $p = 0,06$ . <sup>4</sup> CI not reported. Significance test  $F = 8,73$ ,  $p < 0,01$ . <sup>5</sup> Unclear risk of bias in several domains. <sup>6</sup> Non-randomised controlled study. <sup>7</sup> Only pre-post data for experimental group reported. <sup>8</sup> Only one study with fifteen participants only p value reported. <sup>9</sup> CI not reported, significance test  $t = 11,90$ ,  $p < 0,01$ . <sup>10</sup> Only p value reported,  $p < 0,05$ . <sup>11</sup> High risk of bias for allocation concealment unclear risk of bias in five other domains. <sup>12</sup> CI not reported.  $P < 0,001$ . <sup>13</sup> CI not reported.  $P = 0,243$ .

Ved selvrapportert servitør-atferd målt ved Desired Server Behaviour index var størrelsen på effekten 0,17 poeng høyere i tiltaksgruppen, men ikke signifikant. Servitør-opplæring gir trolig liten eller ingen forskjell i selvrapportert servitør-atferd. Vi har vurdert dokumentasjonen for dette estimatet til å ha moderat kvalitet.

Det er usikkert om servitør-opplæring (målt med spørreskjema) har effekt på selvrapportert servitør-atferd. Vi har vurdert dokumentasjonen bak denne konklusjonen til å ha svært lav kvalitet.

Observert servitør-atferd ble målt ved atferdsskår (jo høyere skår desto mer ønskelig atferd) for seks scenarier av skuespillere som agerte beruset. For tiltaksgruppen var størrelsen på effekten 5,1 poeng høyere sammenlignet med kontrollgruppen ( $p < 0,01$ ). Servitør-opplæring gir muligens liten eller ingen forskjell i observert servitør-atferd basert på seks scenarier. Vi har vurdert denne dokumentasjonen til å ha lav kvalitet.

Det ble oppgitt signifikant forskjell ( $p < 0,05$ ) på observert servitør-atferd målt ved antall bokførte ansvarsbevisste handlinger av servitører. De fant at de trente servitørene hadde høyere frekvens av ansvarsbevisste handlinger enn de utrente, men vi har ikke data for tiltaksgruppen eller kontrollgruppen. Vi har vurdert denne dokumentasjonen til å ha svært lav kvalitet.

Det er usikkert om servitøropplæring har effekt på observert servitøratferd målt hovedsakelig ved skårer på atferd, serveringsnekt, skuespilleres kjøpsforsøk og vellykkede kjøpsforsøk for gjester under 18, men som så ut til å være over 18 (ikke vist i tabell 2, men i vedlegg 6, tabell 2) hvor vi har vurdert dokumentasjonen til å ha svært lav kvalitet. Alle studiene viste til ikke signifikante forskjeller mellom tiltaksgruppe og kontrollgruppe.

Servitøropplæring for å redusere aggresjon i barer viste at for tiltaksgruppen var antall tilfeller av fysisk aggresjon hos gjestene 0,018 lavere antall hendelser per observasjon enn hos kontrollgruppen ( $p < 0.001$ ). Forskjellen var imidlertid liten selv om den var signifikant. For tiltaksgruppen var tilfeller av fysisk aggresjon hos betjeningen 0,033 lavere antall hendelser per observasjon enn hos tiltaksgruppen, og ikke signifikant. Her er det bare forskjell i endring fra begynnelsen til slutt på tiltakene for begge. Servitøropplæring gir trolig liten eller ingen forskjell i observert aggresjon. Vi har vurdert dokumentasjonen bak disse konklusjonene til å ha moderat kvalitet.

Resultatene og kvalitetsvurderingen for effekter av opplæring på kunnskap hos servitørene er ikke vist i tabell 2 (Se Vedlegg 6, tabell 2 Servitørkunnskap). Kunnskap hos servitører ble bare målt i opplærte grupper før og etter tiltak. Det er kun rapportert resultater fra tiltaksgruppen. Vi fant ikke data for sammenlikning med kontrollgruppe. Det er usikkert om servitøropplæring målt ved spørreskjema har effekt på servitørkunnskap. Vi har vurdert dokumentasjonen bak denne konklusjonen til å ha svært lav kvalitet.

### **Effekt av opplæringstiltak for eier/leder sammenliknet med ingen tiltak**

Resultatene og kvalitetsvurderingen for effekt av opplæring for eier/leder sammenliknet med ingen tiltak er oppsummert i tabell 3. Fullstendige evidensprofiler i GRADE er vist i vedlegg 6 også med henvisning til likelydende tabellnummer og bibliografi.

*Tabell 3: Oppsummering av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av opplæring for eier/leder sammenliknet med ingen tiltak*

Effekt av opplæring for eier/leder sammenliknet med ingen tiltak						
Populasjon: 1 studie; 217 barer						
Setting: USA						
Tiltak: Opplæring eier/leder i ARM (Alcohol Risk Management)						
Sammenligning: Ingen tiltak						
Utfallsmål	Sammenligning av risiko i de to gruppene (95%CI)		Relativ effekt (95%CI)	Enheter (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Kontroll	Tiltak				
Observert servitøratferd målt ved salgstrater til	–	–	RR 0.89	217 Barer (1)	Lav	CI ikke rapportert

«berusede» skuespillere  
som gjør kjøpsforsøk <sup>1,2,3</sup>

RR= Relativ risiko; CI = 95 % Konfidensintervall <sup>1</sup> Unclear risk of bias in several domains.

<sup>2</sup> Only one study. <sup>3</sup> CI not reported. Author observed no significant differences at follow-up.

Ved observert servitøratferd målt ved salg av alkohol til «berusede» skuespillere som gjør kjøpsforsøk var det ingen signifikante forskjeller mellom gruppene ved oppfølging. Relativ risiko var 0,89. Konfidensintervallet (CI) var ikke rapportert. Opplæringstiltak for eier/leder gir muligens liten eller ingen forskjell i observert servitøratferd for salg til skuespillere som spiller beruset. Vi har vurdert dokumentasjonen bak denne konklusjonen til å ha lav kvalitet.

### Effekt av håndheving av alkohollovgivning sammenliknet med ingen tiltak

Resultatene og kvalitetsvurderingen for effekt av håndheving av alkohollovgivning sammenliknet med ingen tiltak er oppsummert i tabell 4. Fullstendige evidensprofiler i GRADE er vist i vedlegg 6 også med henvisning til likelydende tabellnummer og bibliografi.

*Tabell 4: Oppsummering av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av håndheving av alkohollovgivning sammenliknet med ingen tiltak*

Effekt av håndheving av alkohollovgivning sammenliknet med ingen tiltak						
Populasjon: 3 studier; henholdsvis 60 barer og restauranter; 942 barer og 7 hovedstadsområder						
Setting: USA og Australia						
Tiltak: Håndheving av alkohollovgivning						
Sammenligning: Ingen tiltak						
Utfallsmål	Sammenligning av risiko i de to gruppene (95%CI)		Relativ effekt (95%CI)	Enheter (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Kontroll	Tiltak				
Observert servitøratferd målt ved salgsnekt til skuespillere som spiller beruset <sup>1,2,3,4</sup>	21.2 %	15.6 høyere		60 Barer (1)	Svært lav	
Salg i % til mindreårige <sup>5</sup>	-	8.2 lavere		942 Barer (1)	Lav	Ikke rapportert verdi for kontrollgruppe
Alvorlige voldsrater målt ved politiregister <sup>6,7,8,9</sup>	Ikke rapportert 0 høyere			7 Hovedstadsomr. (1)	Svært lav	52% mer vold før tiltak, etter tiltak 37%

<sup>1</sup> Pre-posttest design with matched control sites <sup>2</sup> According to review authors: Study has control group and valid and objective measures. <sup>3</sup> Only one study and between group statistical test not reported. <sup>4</sup> CI not reported <sup>5</sup> Authors report decrease by 8,2% in the long term. <sup>6</sup> Controlled before and after study. <sup>7</sup> Unclear risk of bias in several domains. <sup>8</sup> Only one study. Comparison data not reported. <sup>9</sup> No data reported.

For salg (i prosent) til mindreårige (økte kontroller) ble det kun rapportert at forskjellen mellom tiltaks og – kontrollgruppen var 8,2 % og lavere i tiltaksgruppen. Vi har vurdert dokumentasjonen bak denne konklusjonen til å ha lav kvalitet.

Observerte servitøratferd målt ved nekting av alkoholserving til skuespillere som spiller beruset viser til 15,6 % høyere salgsnekt etter tre måneder sammenliknet med ingen tiltak. Det er usikkert om håndheving av lovgivning har effekt på nekting av alkoholserving til skuespillere som spiller beruset. Vi har vurdert dokumentasjonen bak denne konklusjonen til å ha svært lav kvalitet.

Ved alvorlige voldsrater innhentet ved politiregister var størrelsen på effekten ikke rapportert. Før tiltak var det 52 % høyere alvorlig vold i tiltaksområdet enn i kontrollområdet. Etter tiltak var det 37 % lavere i tiltaksområdet. Det er usikkert om håndheving av alkohollovgivning har effekt på alkoholrelaterte skader. Vi har vurdert dokumentasjonen bak denne konklusjonen til å ha svært lav kvalitet.

### **Effekt av forsterket politiovervåking sammenliknet med ingen tiltak**

Resultatene og kvalitetsvurderingen for effekt av forsterket politiovervåking sammenliknet med ingen tiltak er oppsummert i tabell 5. Fullstendige evidensprofiler i GRADE er vist i vedlegg 6 også med henvisning til likelydende tabellnummer og bibliografi.

*Tabell 5: Oppsummering av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av forsterket politiovervåking sammenliknet med ingen tiltak*

Effekt av forsterket politiovervåking sammenliknet med ingen tiltak						
Populasjon: 1 studie; 10 politipatroljeringsområder						
Setting: Australia						
Tiltak: Forsterket politiovervåking						
Sammenligning: Ingen tiltak						
Utfallsmål	Sammenligning av risiko i de to gruppene (95%CI)		Relativ effekt (95%CI)	Enheter (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Kontroll	Tiltak				
Vold og kriminalitet målt ved antall lovbrudd <sup>1,2,3</sup>	Ikke rapportert	0 høyere		10 Politipatroljeringsområder (1)	Lav	n.s

\* n.s = not significant <sup>1</sup> Rated as moderate quality by review author. <sup>2</sup> Only one study. No data reported

<sup>3</sup> No data reported. Review authors state no change or nonsignificant change relative to control.

For vold og kriminalitet målt ved antall lovbrudd var størrelsen på effekt ikke rapportert, men ifølge oversiktsforfattere var det ingen signifikante forskjeller mellom tiltaks- og kontrollgruppen. Forsterket politiovervåking gir muligens liten eller ingen forskjell i antall volds- eller kriminalitetstilfeller. Vi har vurdert dokumentasjonen bak denne konklusjonen til å ha lav kvalitet.

## Effekt av tiltak i lokalsamfunn (Community interventions) sammenliknet med ingen tiltak

Resultatene og kvalitetsvurderingen for effekt av tiltak i lokalsamfunn sammenliknet med ingen tiltak er oppsummert i henholdsvis tabell 6-7. Fullstendige evidensprofiler i GRADE er vist i vedlegg 6 også med henvisning til likelydende tabellnummer og bibliografi.

*Tabell 6: Oppsummering av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av tiltak i lokalsamfunn sammenliknet med ingen tiltak*

Effekt av tiltak i lokalsamfunn sammenliknet med ingen tiltak						
Populasjon: 4 studier; henholdsvis 15 lokalsamfunn; 164 restauranter; 15 lokalsamfunn og 3 nabolag						
Setting: USA og Sverige						
Tiltak: Tiltak i lokalsamfunn						
Sammenligning: Ingen tiltak						
Utfallsmål	Sammenligning av risiko i de to gruppene (95%CI)		Relativ effekt (95%CI)	Enheter (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Kontroll	Tiltak				
Mindreåriges alkoholkjøpsforsøk målt ved survey <sup>1,2,3</sup>	-	1.18 høyere	-	15 Lokalsamfunn (1)	Lav	p<0.05
Ølsalg til mindreårige målt ved kjøpsforsøk <sup>4,5</sup>	Ikke rapportert	-	-	164 Restauranter (1)	Lav	
Tilgang til alkohol <sup>6,7,8</sup>	Ikke rapportert	0 høyere	-	15 Lokalsamfunn (1)	Lav	
Salg av alkohol til mindreårige og berusede <sup>2,4,8,9</sup>	Ikke rapportert	0 høyere		3 Nabolag (1)	Svært lav	

<sup>1</sup> Age group from 13-20 years. <sup>2</sup> Only one study, we don't know if it's small or large. <sup>3</sup> Cohen's d. CI not reported. P < 0.05. <sup>4</sup> Non-randomised controlled study. <sup>5</sup> Author report no statistical significant differences between intervention and control areas. <sup>6</sup> Review author judge moderate quality. <sup>7</sup> Only 18-20 years. <sup>8</sup> Effect estimate not reported. No significant difference between intervention and control areas. <sup>9</sup> Review author judge weak quality.

Målet for tiltakene var å redusere tilgjengeligheten til alkoholholdige drikkevarer til ungdom (13-20 år) under den lovlige drikkealderen.

Ved mindreåriges alkoholkjøpsforsøk målt ved survey var forskjellen 1,18 forsøk og høyere i tiltaksgruppen (p<0.05). Ved ølsalg til mindreårige målt ved kjøpsforsøk var data ikke rapportert for effekt, men oversiktsforfatter uttrykker at det er ingen signifikant forskjell mellom tiltaks- og kontrollgruppe. For utfallsmålet tilgang til alkohol er heller ikke effektestimert rapportert. For salg til mindreårige og berusede er heller ikke effektestimert rapportert, men oversiktsforfatter uttrykker at det ikke var signifikant forskjell mellom tiltaks- og kontroll-gruppene. De sier og at effektene av tiltak på salg til mindreårige og berusede ikke var konsistente.

Tiltak i lokalsamfunn gir muligens liten eller ingen forskjell i salg til mindreårige og adgang til alkohol. Vi har vurdert dokumentasjonen bak disse konklusjonene til å ha lav kvalitet. Videre er det usikkert om de beskrevne tiltak i lokalsamfunn har effekt på salg til mindreårige og berusede. Vi har vurdert dokumentasjonen bak denne konklusjonen til å ha svært lav kvalitet.

*Tabell 7: Oppsummering av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av tiltak i lokalsamfunn (utfall vold) sammenliknet med ingen tiltak*

Effekt av tiltak i lokalsamfunn sammenliknet med ingen tiltak						
Populasjon: 1 studie; 820 restauranter						
Setting: Sverige						
Tiltak: Tiltak i lokalsamfunn						
Sammenligning: Ingen tiltak						
Utfallsmål	Sammenligning av risiko i de to gruppene (95%CI)		Relativ effekt (95%CI)	Enheter (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Kontroll	Tiltak				
Politirapportert vold. Skala fra 0-100% <sup>1,2,3</sup>	–		–	820 (1)	Lav	29% reduksjon i politi rapportert vold (p<.0.001)

<sup>1</sup> Controlled study. <sup>2</sup> Only one study, but multiple premises and significant results, thus we have not downgraded. <sup>3</sup> 29% reduction in reported violent crimes compared to control

Det ble rapportert 29 % reduksjon i politirapportert vold i tiltaksgruppen sammenliknet med kontrollgruppen. Det var en signifikant forskjell mellom kontroll og tiltaksgruppen. Vi har gradert dokumentasjonen bak denne konklusjonen til å ha lav kvalitet.

## Effekt av overordnede alkoholreguleringstiltak

### Effekt av overordnede alkoholreguleringstiltak sammenliknet med ingen tiltak

Resultatene og kvalitetsvurderingen for effekt av overordnede alkoholreguleringstiltak sammenliknet med ingen tiltak er oppsummert i henholdsvis tabell 8-9. Fullstendige evidensprofiler i GRADE er vist i vedlegg 6 også med henvisning til likelydende tabellnummer og bibliografi.

Lokale, statlige og nasjonale retningslinjer som begrenser timene som alkoholholdige drikker blir solgt, kan være et middel til å redusere overdrevent alkoholkonsum og relaterte skader. Dette gjelder reguleringstiltak som tillater endring av <2 timer.

**Tabell 8: Oppsummering av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av overordnede alkoholreguleringstiltak (åpningstider <2 timer) sammenliknet med ingen tiltak**

Effekt av overordnede alkoholreguleringstiltak (åpningstider <2 timer) sammenliknet med ingen tiltak						
Populasjon: Barer og restauranter Setting: England/Wales Tiltak: Overordnede alkoholreguleringstiltak (åpningstider <2 timer) Sammenligning: Ingen tiltak						
Utfallsmål	Sammenligning av risiko i de to gruppene (95%CI)		Relativ effekt (95%CI)	Enheter (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Kontroll	Tiltak				
Mindreåriges kjøp av alkohol <sup>1,2</sup>	–	–		3 byer (1)	Svært lav	Relativ reduksjon 62,4 % (46,5-72,9)

<sup>1</sup> Collected data on exposed and control populations prospectively. <sup>2</sup> Only one study.

Det er ikke omtalt hvordan dette utfallet er målt. Det er en relativ reduksjon på 62,4 % for mindreåriges kjøp av alkohol i tiltaksgruppen sammenliknet med kontrollgruppen. I følge GRADE-retningslinjene kan det ved en relativ risk på mindre en 0.5 eller større enn 2, graderes opp ett nivå. Her er det en RR på 0.376. Vi har ikke gradert opp et nivå fordi kvaliteten er nedgradert på forhånd. Vi har gradert dokumentasjonen bak denne konklusjonen til å ha svært lav kvalitet.

**Tabell 9: Oppsummering av dokumentasjonsgrunnlaget for effekt av overordnede alkoholreguleringstiltak (åpningstider <2 timer) (utfall voldskriminalitet) sammenliknet med ingen tiltak**

Effekt av overordnede alkoholreguleringstiltak (åpningstider <2 timer) (utfall voldskriminalitet) sammenliknet med ingen tiltak						
Populasjon: Barer og restauranter Setting: England/Wales, Skottland Tiltak: Overordnede alkoholreguleringstiltak (åpningstider < 2 timer) Sammenligning: Ingen tiltak						
Utfallsmål	Sammenligning av risiko i de to gruppene (95%CI)		Relativ effekt (95%CI)	Enheter (studier)	Kvaliteten på dokumentasjonen (GRADE)	Kommentar
	Kontroll	Tiltak				
Voldskriminalitet <sup>1,2</sup>	–	–		3 byer (1)	Svært lav	Relativ økning 15,5 % (14-17)

<sup>1</sup> Collected data on exposed and control population prospectively. <sup>2</sup> Only one study.

Det er ikke omtalt hvordan dette utfallet er målt. Det er en relativ økning på 15,5 % i voldskriminalitet i tiltaksgruppen sammenliknet med kontrollgruppen. Vi har gradert dokumentasjonen bak denne konklusjonen til å ha svært lav kvalitet.



---

# Diskusjon

Denne rapporten er en oversikt over systematiske oversikter. Det vil si at vi søkte etter systematiske oversikter og oppsummerte resultatene fra disse. Rapporten benyttet data fra fem systematiske oversikter av høy til moderat metodisk kvalitet om effekter av tiltak mot overskjenking, skjenking til mindreårige og alkoholrelatert vold/skader i tilknytning til skjenkesteder. Oversiktene var publisert mellom 2008 og 2011. Av de fem inkluderte oversiktene ble tre oversikter samlet under effekt av forebyggende tiltak mot overskjenking, skjenking til mindreårige og alkoholrelatert vold. De to andre ble samlet under overordnede alkoholreguleringstiltak.

---

## **Effekt av forebyggende tiltak mot overskjenking, skjenking til mindreårige og alkoholrelatert vold**

---

Vi inkluderte tre systematiske oversikter (5;18;19) som hadde som formål å undersøke effekter av tiltak for å forebygge overskjenking av alkohol og alkoholrelatert skade. De fokuserte på ulike typer tiltak: servitøropplæring, opplæring for eier/leder, håndheving av alkohollovgivning, forsterket politiovervåking og tiltak i lokalsamfunn. Alle tiltakene er sammenliknet med ingen tiltak.

### **Servitøropplæring**

For servitøropplæringstiltak ble utfallene målt ved selvrapportert og observert servitøratferd, observert aggresjon og servitørkunnskap. Resultatene varierte på tvers av studiene. Alle studiene, bortsett fra én, omhandlet tiltak som angikk ansvarsbevisst alkoholserving og med tema som bevissthet om relevant alkohollovgivning, gjenkjennelse av tidlige tegn på beruselse og strategier for å håndtere berusede gjester. En studie fokuserte på forebygging og håndtering av aggresjon i barer. Kvaliteten på dokumentasjonen for servitøropplæring var enten lav eller svært lav, med unntak av selvrapportert servitøratferd målt ved indeks og observert aggresjon, som vi vurderte til å ha moderat kvalitet.

### **Observert aggresjon**

For observert aggresjon hos gjester fant forfatterne en signifikant forskjell, dog liten, for tiltaksgruppen, sammenliknet med kontroll. Ved observert aggresjon hos betjening var det ingen signifikante forskjeller mellom gruppene. Oversiktsforfatter (19),

uttrykte at den beskjedne virkningen av tiltakene som var designet for å redusere aggresjon i barer, ble hovedsakelig rapportert å være forårsaket av et generelt lavt aggresjonsnivå i barene som deltok i studien. Aggresjon er en lavfrekvent hendelse. Dersom en tilfeldig person går ut på byen en tilfeldig dag, er risikoen for å bli utsatt for vold/skader svært liten. Det er derfor vanskelig å redusere denne risikoen ytterligere ved hjelp av tiltak.

### ***Selvrapportert servitøratferd***

Servitøropplæring gir også trolig liten eller ingen forskjell i selvrapportert servitøratferd (atferdsskåre). Imidlertid uttrykker Ker og medarbeidere (5) at det er vanskelig å overføre de praktiske implikasjonene av en slik atferdsskåre (indeks) til skade risiko og/eller alkoholkonsum.

For de tre resterende studiene av selvrapportert servitøratferd målt ved spørreskjema er det imidlertid usikkert om tiltak har effekt, siden vi har vurdert dokumentasjonen til å ha svært lav kvalitet.

### ***Observert servitøratferd***

For observert servitøratferd var to av ti studier signifikante. Observert servitøratferd målt ved skåre av seks scenarioer av skuespillere som agerte beruset, gir muligens liten eller ingen forskjell i observert servitøratferd. Servitøratferd målt ved antall bokførte ansvarsbevisste handlinger av servitører, viste at trene servitører hadde en høyere frekvens av ansvarsbevisste handlinger enn servitører som ikke fikk trening. Vi har vurdert dokumentasjonen til å ha henholdsvis lav og svært lav kvalitet. Det er usikkert om servitøropplæring har effekt på observert servitøratferd for de resterende studiene. Vi har vurdert dokumentasjonen bak disse konklusjonene til å ha svært lav kvalitet.

### ***Servitørkunnskap***

For servitørkunnskapstiltak var det fire relevante studier inkludert i de systematiske oversiktene, og ingen av disse hadde signifikante funn. Kunnskap hos servitører ble bare målt i opplærte grupper før og etter tiltak. Det er kun rapportert resultater fra tiltaksgruppen. Vi har vurdert dokumentasjonen bak disse konklusjonene til å ha svært lav kvalitet. Det er derfor usikkert om tiltakene har effekt på servitørenes kunnskapsnivå.

«Responsible beverage service» (RBS) er del av tiltak som er dokumentert i denne rapporten. I Norge er dette kalt «Ansvarlig vertskap» som er iverksatt i flere kommuner i løpet av de siste ti årene med målsetting om å forhindre skjenking til mindreårige og berusede personer. I følge Rossow og Baklien har Ansvarlig Vertskap eller RBS en tendens til å bli gjennomført i «light-versjoner», der man implementerer bare kursvirksomheten og ikke de andre elementene som egentlig bør inngå. De samme forfatterne uttrykker også at slike light-versjoner har liten effekt (21).

Det at skuespillere spiller beruset og prøver å få kjøpt alkohol, kalles testkjøp. Testkjøp er en metode som er brukt i USA, Australia, Finland Sverige og Norge. Evalueringen av STAD-prosjektet viste at 5 % av testkjøperne ble nektet servering og ved oppfølging 3 år etter var det 47 % og 70 % i 2001 (22). Bolier og medarbeidere (18) nevner disse tallene, men vi kan ikke relatere til spesifikke data for dette. I våre graderinger av inkluderte studier under servitøropplæring var det ingen av studiene som fant signifikante forskjeller mellom tiltaks- og kontrollgruppen når det gjaldt endring i antall serveringsnekt til skuespillere som agerte beruset (tabell 2 og 3).

Bararbeid er generelt lavt betalt og det er høy utskifting av ansatte (5). En slik mobil arbeidsstyrke vil derfor kunne medføre at opplæring kan være vanskelig dersom ikke opplæring er obligatorisk og gjennomføring av opplæring er en forutsetning for ansettelsesforholdet. Effektiv implementering blant servitører kan også være vanskelig dersom opplæringen og ansvaret ikke blir kompensert økonomisk, i et allerede lavt betalt og stressende yrke. Ker og medarbeidere (5) uttrykker at manglende etterlevelse var et problem i mange av studiene. I servitøropplæringsstudiene var antall servitører som faktisk fikk opplæring i tiltaksgruppen relativt lav, ofte 50-60%. Oppfølging av servitøratferd kunne dermed være basert på utrente servitører. Fremtidige studier bør vurdere måter å forbedre tiltaksetterlevelse (compliance). Manglende etterlevelse reduserer den statistiske muligheten til å oppdage eventuelle sanne effekter av tiltaket. utfordringene her kan være at vanligvis er sannsynligheten for at noe blir gjort obligatorisk først etter at kunnskapsgrunnlag for effekt er fastslått.

## **Opplæring eier/leder**

### ***Observert servitøratferd***

Opplæringstiltak for eier/leder gir muligens liten eller ingen forskjell i observert servitøratferd av salgstrater til «berusede» skuespillere. Vi har vurdert dokumentasjonen bak denne konklusjonen til å ha lav kvalitet.

## **Miljømessige tiltak**

Vi fant ingen studier som undersøkte effekten av endring i miljømessige faktorer på overskjenking, skjenking til mindreårige, eller alkoholrelatert vold.

## **Håndheving av alkohollovgivning**

### ***Observert servitøratferd og skader/vold***

Håndheving av alkohollovgivning, slik det er beskrevet i de inkluderte systematiske oversiktene, gir muligens en liten forskjell i salg til mindreårige (økte kontroller) på kort sikt. Vi har vurdert dokumentasjonen bak denne konklusjonen til å ha lav kvalitet. For nekting av alkoholserving til "berusede" skuespillere er det usikkert om tiltaket påvirker utfallet. Kunnskapsgrunnlaget for effekt av økt håndheving av alkohollovgivningen for å redusere alkohol-relaterte hendelser er ikke overbevisende som følge av lav og svært lav kvalitet på dokumentasjonsgrunnlaget.

Det er også usikkert om økt håndheving av alkohollovgivning har effekt på alvorlige voldsrater målt ved politiregister.

## **Forsterket politiovervåking**

### ***Vold***

Forsterkede politiovervåkingstiltak gir muligens liten eller ingen forskjell i vold og vi har vurdert dokumentasjonen bak denne konklusjonen til å ha lav kvalitet. Antall tilfeller vold økte signifikant i tiltaksperioden og avtok etter tiltak, en trend som var reversert i kontrollgruppen. Oversiktsforfatter antyder at disse resultatene kan ha oppstått på grunn av økt politiovervåking og bedre avsløring av hendelser i løpet av tiltaket (18). Det var mangel på konsistent kunnskapsgrunnlag for å vurdere effekten av polititiltak. Oversiktsforfatter uttrykker og at årsaken til denne blandede effekten av tilnærminger var at politikontroller på skjenkesteder ikke hadde vært ofte nok eller var «for milde» til å ha en signifikant effekt på vold (18).

## **Tiltak i lokalsamfunn**

### ***Vold og salg til mindreårige og***

Tiltak i lokalsamfunn gir muligens litt færre politirapporterte voldstilfeller. Vi har vurdert dokumentasjonen bak denne konklusjonen til å ha lav kvalitet.

Tiltak i lokalsamfunn som er beskrevet i vår rapport gir muligens liten eller ingen forskjell i mindreåriges alkoholkjøpsforsøk, ølsalg til mindreårige og tilgang til alkohol, og dokumentasjonen er av lav kvalitet. Det er usikkert om tiltak i lokalsamfunn har effekt på salg til mindreårige og berusede da vi har vurdert dokumentasjonen bak denne konklusjonen til å ha svært lav kvalitet.

### ***Oppsummering av forebyggende tiltak mot overskjenking, skjenking til mindreårige og alkoholrelatert vold***

I de tre systematiske oversiktene om overskjenking, skjenking til mindreårige og alkoholrelatert vold (5;18;19) var det ikke alle primærstudiene som møtte våre inklusjonskriterier. Vi kunne derfor ikke benytte hver oversikt i sin helhet. Imidlertid viser en sammenlikning av våre konklusjoner med konklusjonene i den inkluderte Cochrane-oversikten (5) at vi trekker nesten identiske slutninger om effekten av forebyggende tiltak for servitøropplæring og skader/vold og opplæring for eiere. Oversiktsforfatter (5) pekte på at det foreliggende kunnskapsgrunnlaget fra randomiserte kontrollerte studier og godt utførte kontrollerte før- og etter- studier var utilstrekkelig for å fastslå effekten av tiltak i alkoholservitørsettinger på skader. Etterlevelse (compliance) av tiltakene synes å være et problem særlig for servitøropplæring. Vi er enige i disse vurderingene.

Vi kunne heller ikke benytte oversikten til Bolier og medarbeidere i sin helhet (18). Oversiktsforfatterne uttrykte at dersom en tok resultatene og kvaliteten på studiene i betraktning, kunne både servitøropplæringstiltakene og håndhevingstiltakene ha en

effekt på alkoholrelaterte problem i utelivssammenheng, men at studiene totalt var av blandet kvalitet. Bolier og medarbeidere uttrykker at de inkluderte ikke-kontrollerte og ikke-randomiserte studier fordi de ønsket å gi en bred oversikt av effekt av forebyggende tiltak i utelivssettinger. Inklusjon av ikke-randomiserte studier kan ha påvirket resultatene i den forstand at mer motiverte personer eksempelvis er i eksperimentgruppene sammenliknet med kontrollgruppene og derfor forventet høyere effekter i eksperimentgruppene (18).

Jones og medarbeidere (19) konkluderte i sin systematiske oversikt at funnene indikerer at effektiv gjennomføring av flerkomponentprogrammer i omgivelser der alkohol serveres kan redusere alkoholrelatert skade. Det er imidlertid metodiske svakheter ved de inkluderte studiene som gjør at vi har begrenset/liten tiltro til at estimatene ligger nær den sanne verdi. Jones og medarbeidere (19) benytter begrepet flerkomponentprogrammer mens Bolier og medarbeidere (18) bruker tiltak i lokalsamfunn for de samme studiene.

Overføringsverdien av resultatene til Norge fra de tre systematiske oversiktene om forebyggende tiltak mot overskjenking, skjenking til mindreårige og alkoholrelatert vold/skader er noe begrenset da de fleste studiene er fra USA (16), Australia (6) og Canada (4). Tre av primærstudiene i oversiktene var imidlertid fra Sverige og omhandlet STAD-prosjektet (4;23;24).

Drikkekultur og alkoholpolitikk varierer fra land til land. Noe av det samme synet vi har på bruk av alkohol i Norge, Sverige, Finland og Island, finnes i noen grad også i USA, Canada, Australia og New Zealand. Drikkemønstrene er her mer likt det nordiske enn det er i Sør-Europa. Den norske alkoholpolitikken og lovgivningen er imidlertid noe forskjellig i Norge og USA. I Norge er aldersgrense for kjøp, begrensninger i salgs- og skjenketider, samt antall salgs- og skjenkesteder viktige hjelpemidler for å regulere alkoholens tilgjengelighet. I tillegg har vi Vinmonopolet som også innebærer begrensninger i antall salgssteder og salgstider. I Norge er aldersgrensen 18 år for kjøp av øl, vin og rusbrus, og 20 år for kjøp av brennevin. Aldersgrensen her er lavere enn i USA, som er 21 år. Aldersgrense for å konsumere alkohol kan imidlertid variere fra stat til stat. Det er få land i verden som har strengere regler for å drikke eller kjøpe alkohol enn USA. Regelen i de fleste europeiske land er 18 år for både å drikke og kjøpe alkohol. Men det finnes unntak (25).

I oversikten til Jones og medarbeidere (19) omtales særlig STAD-prosjektet som en suksess; et tiårig samarbeidsprosjekt mellom utelivsbransjen og lokale myndigheter som det norske prosjektet SALUTT er inspirert av. Programmet kombinerer mobiler i lokalsamfunnet, opplæring i ansvarsbevisst skjenking og skjerpet håndheving av eksisterende alkohollover. STAD-prosjektets suksess tilskrives den langsiktige tilnærmingen, effektivt samarbeid mellom aktørene, kontinuerlig mediearbeid så vel som løpende evalueringer.

Det kan være vanskelig å sammenligne effekten av flerkomponentprogrammer eller sammensatte tiltak gjennomført ulike steder. Årsaken er blant annet at de ulike komponentene i slike tiltak kan gjerne være svært ulike fra sted til sted, og være lokalt tilpasset problemer der tiltaket gjennomføres. Dette gjelder også enkelttiltak som er gjennomført utenom flerkomponentprogrammene. I en norsk sammenheng vil for eksempel økt håndheving av alkohollovgivningen kunne bety hyppigere, strengere og mer målrettet skjenkekontroll, raskere og strengere sanksjoner ved brudd på alkoholloven, og kanskje også bøtelegging av bartendere som overskjenker eller skjenker mindreårige. I USA eller Australia vil håndheving av alkohollovgivningen kunne arte seg helt annerledes.

I følge Wallin og medarbeidere (22) gikk andelen berusede som ble nektet skjenking opp fra 5 % til 70 % (2001) i tiltaksområdet. En SIRUS-rapport (2) omtalte bl.a. Wallins resultater men påpekte også at andelen økte i kontrollområdet, om enn i noe mindre grad. Forfatterne til SIRUS-rapporten uttrykte at det var usikkert i hvilken grad nedgangen i overskjenking (dvs. økning i andel som ble nektet servering) kunne tilskrives tiltakene. Rapporterte data fra studien i vår inkluderte studie om effekt av tiltak i lokalsamfunn på politirapportert vold viser 29 % reduksjon ( $p < 0.001$ ) i politirapportert vold for tiltaksområdet sammenliknet med kontrollområdet (5). Vi har gradert dokumentasjonen bak denne konklusjonen til å ha lav kvalitet.

Hvorvidt STAD-programmet var en suksess eller ikke ble videre diskutert i en artikkel av Norström og Trolldal (26). De re-analyserte data på utfallet politianmeldt vold, og viste at de estimerte effektene av tiltakene var sterkt statistisk signifikante, selv om effekten var noe lavere enn det som var rapportert tidligere. De konkluderte med at STAD-programmet virkelig var robust.

---

## **Effekt av overordnede alkoholreguleringstiltak**

---

Vi inkluderte to systematiske oversikter som omhandlet overordnede alkoholreguleringstiltak (10;20). De fokuserte på reguleringstiltak for å forebygge overskjenking av alkohol og relaterte skader. Alle tiltakene er sammenliknet med ingen tiltak.

### **Håndhevings-tiltak**

#### ***Skjenking mindreårige***

Oversikten til Rammohan og medarbeidere (20) vurderte to tiltak for å forebygge overdrevent alkoholkonsum og relatert skade. Tiltaket, som ble evaluert i to studier, hvorav resultater i den ene ble gradert av oss, omfattet forsterket håndheving av lover som forbyr overskjenking (definert som salg av alkohol til berusede kunder). Vi vurderte dette dokumentasjonsgrunnlaget til å ha svært lav kvalitet. Lite antall stu-

dier (to) og inkonsistente funn ga utilstrekkelig kunnskapsgrunnlag om over-skjenking av alkohol og alkoholrelaterte skader for forsterket håndheving av overskjenkingslover konkluderer oversiktsforfatterne.

Det andre tiltaket (11 studier) fokuserte på å fremme ansvarsfull alkoholserving på skjenkesteder med skjenkebevilgning (barer og restauranter). Da utfallene som ble rapportert i disse studiene (bilulykker) ikke falt inn under vår definisjon av primærutfall, ble de ikke gradert av oss. Imidlertid beskrev vi resultatene. Oversiktsforfattere uttrykte at studiene som omhandlet ansvarsbevisst skjenking konsekvent fant at dette tiltaket reduserte dødsulykker med motorkjøretøy generelt og alkoholrelaterte dødsulykker i særdeleshet.

## **Regulering av skjenketider**

### ***Vold***

I den systematiske oversikten til Hahn og medarbeidere (10) var det stor variasjon på kvaliteten i de ti studiene, som alle omhandlet en endring/utvidelse på  $\geq 2$  timer med alkoholsalg. Imidlertid var ingen av de inkluderte utfallene (bilulykker, med mer.) i denne oversikten blant våre primærutfall, og ble derfor heller ikke gradert av oss. Oppsummeringen av de 10 studiene i følge oversiktsforfatter viste at ved å øke varigheten av alkoholsalg med to timer eller mer så økte alkoholrelatert vold. Å unngå en slik utvidelse med salg av alkohol vil derfor være ventet å kunne forebygge alkoholrelatert vold. Vi graderte utfall fra en studie med alkoholutsalg  $< 2$  timer for skjenking til mindreårige og registrert voldskriminalitet. Dokumentasjonen bak denne konklusjonen vurderte vi til å ha svært lav kvalitet.

Oversiktsforfatterne konkluderte videre med at kunnskapsgrunnlaget for effekten av endring i mindre enn to timer med alkoholsalg var utilstrekkelig grunnet inkonsistente funn i de inkluderte studiene. Kan både utviding og innskrenkning av åpningstidene redusere skader? De som vil utvide hevder at folk vil komme ut i gatene til forskjellige tider og at det derfor vil bli mindre sammenstimlinger. De hevder også at med kortere åpningstider må folk drikke tettere for å klare å innta den samme mengden alkohol.

Resultatene fra den systematiske oversikten om regulering av antall timer med alkoholsalg (10) kan trolig sammenlignes med stengetider i Norge da kunnskapsgrunnlaget som støtter dette, baserte seg på studier gjennomført på barer og restauranter utenfor USA (London, Reykjavik og Australia). I Norge er det gjort en studie for å undersøke hvilken betydning en mindre endring av skjenketider har for omfanget av vold (27). Funnet tydet på at én times utvidelse av skjenketiden førte til en økning av voldstilfeller og viste at selv små endringer i skjenketiden ser ut til å ha innvirkning på antall voldsepisoder.

---

## Styrker og svakheter

---

Denne oversikten over systematiske oversikter er basert på et systematisk søk etter litteratur i 12 databaser og tre nettsteder. Det ble søkt i mars 2013, uten begrensninger i språk. I tillegg ble det søkt etter relevante systematiske oversikter i referanselistene til de inkluderte systematiske oversiktene. Alle de inkluderte systematiske oversiktene må kunne betraktes som relativt nye da de var publisert i perioden 2008 til 2011. Begrensinger er at oversikter over systematiske oversikter raskt kan gå ut på dato fordi nyere forskningsresultater ikke fanges opp. Imidlertid vil relevant forskning som ikke er systematisk oppsummert nødvendigvis ikke inngå i en gjennomgang av systematiske oversikter. I tillegg er det god grunn til å legge større vekt på resultater fra systematiske oversikter enn funn fra enkeltstudier.

Vår oversikt over systematiske oversikter har i likhet med de fleste systematiske oversikter flere begrensninger. Vi inkluderte systematiske oversikter av høy til moderat metodisk kvalitet med inklusjonskriterier spesifisert i PICO (populasjon, tiltak, komparator, utfall). Begrensinger foreligger ved at vi har måttet stole på den informasjonen som er blitt hentet ut og rapportert av oversiktsforfatterne. Dette gjelder også nøyaktigheten i beskrivelse av primærstudiene og vurderingene av kvaliteten på disse. I enkelte tilfeller var rapporteringen ufullstendig. For enkelte av sammenligningene har vi ikke kunnet rapportere effektestimater på grunn av utilstrekkelige data eller mangel på kontrolldata. Ingen av de fem inkluderte systematiske oversiktene kunne brukes i sin helhet. I alle oversiktene fantes det primærstudier som enten var rettet mot andre grupper eller hadde andre utfall enn dem som var relevante for oss.

Som følge av bred variasjon i tiltak og utfall i oversiktene ble ikke dataene samlet i metaanalyse verken i de systematiske oversiktene eller i vår systematiske oversikt. Resultatene er derfor sammenfattet deskriptivt.



---

# Konklusjon

I denne oversikten over systematiske oversikter inkluderte vi systematiske oversikter av høy til moderat metodisk kvalitet som omhandlet effekt av tiltak mot overskjenking, skjenking til mindreårige og alkoholrelatert vold/skader i tilknytning til skjenkesteder. De fem systematiske oversiktene som vi inkluderte var publisert i 2008-2011.

På bakgrunn av vår oppsummering av resultatene og vurdering av kvaliteten på kunnskapsgrunnlaget for effekt av disse forebyggende tiltakene, kan vi trekke følgende slutninger:

- Servitøropplæringstiltakene gir trolig liten eller ingen forskjell i observert aggresjon hos gjester, betjening eller i selvrapportert servitøratferd målt ved atferdsskåre. Vi har vurdert dokumentasjonen bak disse konklusjonene til å ha moderat kvalitet
- Opplæringen for servitører og eier/leder gir muligens liten eller ingen forskjell i observert servitøratferd, når dette er målt ved skuespillere som agerer beruset
- Håndheving av alkohollovgivning (økte kontroller) gir muligens en liten forskjell i observert servitøratferd målt ved salg av alkohol til mindreårige på kort sikt
- Forsterkerkede politiovervåkingstiltak for skjenking til mindreårige og til berusede gir muligens liten eller ingen forskjell i vold
- Tiltak i lokalsamfunn (community interventions) for å forebygge overskjenking gir muligens litt færre politirapporterte voldstilfeller. Disse tiltakene gir muligens liten eller ingen forskjell i mindreåriges kjøpsforsøk, ølsalg til mindreårige og tilgang til alkohol

Vi har vurdert dokumentasjonen bak disse konklusjonene til å ha lav kvalitet.

For flesteparten av de andre identifiserte sammenlikningene har vi vurdert dokumentasjonen til å ha svært lav kvalitet.

---

## Behov for videre forskning

---

I denne oversikten over systematiske oversikter fant vi oversikter som konkluderte med få positive effekter av forebyggende tiltak mot overskjenking, skjenking til mindreårige og alkoholrelatert vold i tilknytning til skjenkesteder.

Vi kunne ikke benytte de inkluderte oversiktene som helhet ettersom flere studier i de inkluderte oversiktene ikke var omfattet av våre inklusjonskriterier. Det er behov for flere studier av høy metodisk kvalitet som studerer effekt av tiltak for å forebygge overskjenking, skjenking til mindreårige og alkoholrelatert vold, særlig gjelder dette:

- metodene for å identifisere kunder som er beruset, mindreårige eller begge deler
- ytterligere studier for å vurdere hvor effektiv forsterket håndheving av lover om overskjenking er i å redusere overskjenking og alkoholrelatert vold
- studier for å vurdere rollen som media har når det gjelder publisering av forsterket håndheving
- den potensielle rolle som ansvarsbevisst alkohol skjenkingsopplæringsprogram har for å redusere overskjenking og alkoholrelatert vold/skade
- randomiserte kontrollerte studier med skjult allokering og blinding hvis mulig
- godt utførte ikke-kontrollerte studier når tilfeldig allokering ikke er mulig
- utvidelse av fokus til annet enn effektiviteten av servitøropplæringstiltak som nå dominerer forskningen

---

# Referanser

- (1) Edland-Gryt M. Rusmidler i Norge 2009. Oslo: Statens institutt for rusmiddelforskning; 2009.
- (2) Rossow I, Pape H, Baklien B. Tiltak for å begrense alkoholrelaterte skader og problemer. Oslo: Statens institutt for rusmiddelforskning; 2010. Report No.: 5 SIRUS-rapport.
- (3) Rossow I, Makela P, Kerr W. The collectivity of changes in alcohol consumption revisited. *Addiction* 2014 Feb 19.
- (4) Wallin E, Gripenberg J, Andreasson S. Too drunk for a beer? A study of overserving in Stockholm. *Addiction* 2002 Jul;97(7):901-7.
- (5) Ker K, Chinnock P. Interventions in the alcohol server setting for preventing injuries. *COCHRANE DATABASE SYST REV* 2008;(3):CD005244.
- (6) Graham K, Bernards S, Osgood DW, Wells S. 'Hotspots' for aggression in licensed drinking venues. *Drug Alcohol Rev* 2012 Jun;31(4):377-84.
- (7) Norstrom T. Outlet density and criminal violence in Norway, 1960-1995. *J Stud Alcohol* 2000 Nov;61(6):907-11.
- (8) Buvik K, Baklien B. Fri flyt bartenderes møte med berusede gjester. Oslo: Statens institutt for rusmiddelforskning; 2012. Report No.: 1 SIRUS - rapport.
- (9) Lokalt alkohol- og drogförebyggande arbete i Norden. Finland: Nordiska nämnden för alkohol och drogforskning (NAD) Publikation Nr 38; 2000.
- (10) Hahn RA, Kuzara JL, Elder R, Brewer R, Chattopadhyay S, Fielding J, et al. Effectiveness of policies restricting hours of alcohol sales in preventing excessive alcohol consumption and related harms. *Am J Prev Med* 2010 Dec;39(6):590-604.
- (11) HOD (Helse- og omsorgsdepartementet). For 2005-06-08 nr 538: Forskrift om omsetning av alkoholholdig drikk mv. 2005.
- (12) HOD (Helse- og omsorgsdepartementet). Lov om alkoholholdig drikk m.v. (alkoholloven) Lov- 1989-06-02-27. 1989.
- (13) Veileder i salgs- og skjenkekontroll. IS-2038. 2012. Helsedirektoratet.

- (14) Babor T, et al. Alcohol: No ordinary commodity. Research and public policy. Oxford: Oxford University Press; 2010. Report No.: Second edition.
- (15) Slik oppsummerer vi forskning. Håndbok for Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten - 2011. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten; 2011.
- (16) Guyatt GH, Thorlund K, Oxman AD, Walter SD, Patrick D, Furukawa TA, et al. GRADE guidelines: 13. Preparing Summary of Findings tables and evidence profiles-continuous outcomes 11. *J Clin Epidemiol* 2013 Feb;66(2):173-83.
- (17) Balshem H, Helfand M, Schunemann HJ, Oxman AD, Kunz R, Brozek J, et al. GRADE guidelines: 3. Rating the quality of evidence. *J Clin Epidemiol* 2011 Apr;64(4):401-6.
- (18) Bolier L, Voorham L, Monshouwer K, van Hasselt N, Bellis M. Alcohol and drug prevention in nightlife settings: A review of experimental studies. *Substance Use & Misuse* Vol 46(13), Sep 2011, pp 1569-1591 2011;(13):Sep-1591.
- (19) Jones L, Hughes K, Atkinson AM, Bellis MA. Reducing harm in drinking environments: a systematic review of effective approaches. *Health and Place* 2011;17(2):508-18.
- (20) Rammohan V, Hahn RA, Elder R, Brewer R, Fielding J, Naimi TS, et al. Effects of Dram Shop Liability and Enhanced Overservice Law Enforcement Initiatives on Excessive Alcohol Consumption and Related Harms Two Community Guide Systematic Reviews. *American Journal of Preventive Medicine* 2011;41(3):334-43.
- (21) Rossow IBB. Effectiveness of Responsible Beverage Service: The Norwegian experiences. *Contemporary Drug Problems* 2010;37(1):91-107.
- (22) Wallin E, Gripenberg J, Andreasson S. Overserving at licensed premises in Stockholm: effects of a community action program. *J Stud Alcohol* 2005 Nov;66(6):806-14.
- (23) Wallin E, Norstrom T, Andreasson S. Alcohol prevention targeting licensed premises: a study of effects on violence. *J Stud Alcohol* 2003 Mar;64(2):270-7.
- (24) Wallin E, Andreasson S. Can I have a beer, please? A study of alcohol service to young adults on licensed premises in Stockholm. *Prev Sci* 2004 Dec;5(4):221-9.
- (25) NOU 1995:24. Alkoholpolitikken i endring? Hvordan norske myndigheter kan møte de nye utfordringer nasjonalt og internasjonalt. Oslo; 1995.
- (26) Norström T, Trolldal B. Was the STAD programme really that successful? 2013. Report No.: Nordic studies on alcohol and drugs 30.

- (27) Rossow I, Norstrom T. The impact of small changes in bar closing hours on violence. The Norwegian experience from 18 cities. *Addiction* 2012 Mar;107(3):530-7.
- (28) Brennan I, Moore SC, Byrne E, Murphy S. Interventions for disorder and severe intoxication in and around licensed premises, 1989-2009. *Addiction* 2011;106(4):706-13.
- (29) Campbell CA, Hahn RA, Elder R, Brewer R, Chattopadhyay S, Fielding J, et al. The effectiveness of limiting alcohol outlet density as a means of reducing excessive alcohol consumption and alcohol-related harms (Structured abstract). *American Journal of Preventive Medicine* 2009;37(6):556-69.
- (30) Casswell S, Maxwell A. What Works to Reduce Alcohol-Related Harm and Why Aren't the Policies More Popular? *Social Policy Journal of New Zealand/Te Puna Whakaaro* 2005 Jul;(25):118-41.
- (31) Chaloupka FJ. Alcoholic beverage taxes, prices and drinking. *Addiction* Vol 104(2), Feb 2009, pp 191-192 2009;(2):Feb-192.
- (32) Dinh-Zarr T, Diguseppi C, Heitman E, Roberts I. Preventing injuries through interventions for problem drinking: a systematic review of randomized controlled trials. *Alcohol and Alcoholism* 1999;34(4):609-21.
- (33) Elder RW, Lawrence B, Ferguson A, Naimi TS, Brewer RD, Chattopadhyay SK, et al. The effectiveness of tax policy interventions for reducing excessive alcohol consumption and related harms. *American Journal of Preventive Medicine* 2010;38(2):217-29.
- (34) Hahn RA, Middleton JC, Elder R, Brewer R, Fielding J, Naimi TS, et al. Effects of alcohol retail privatization on excessive alcohol consumption and related harms: a community guide systematic review. *American Journal of Preventive Medicine* 2012;42(4):418-27.
- (35) Her M, Giesbrecht N, Room R, Rehm J. Privatizing Alcohol Sales and Alcohol Consumption: Evidence and Implications. *Addiction* 1999 Aug;94(8):1125-39.
- (36) Hill L, Stewart L. The Sale of Liquor Act, 1989: Reviewing Regulatory Practices. *Social Policy Journal of New Zealand/Te Puna Whakaaro* 1996 Dec;(7).
- (37) Hughes K, Quigg Z, Eckley L, Bellis M, Jones L, Calafat A, et al. Environmental factors in drinking venues and alcohol-related harm: The evidence base for European intervention. *Addiction* Vol 106(Suppl 1), Mar 2011, pp 37-46 2011;(Suppl 1):Mar-46.
- (38) Maypole DE. Alcohol Control: Issues in Taxing, Production, and Distribution. *The International Journal of the Addictions* 1991 Sep;26(9):1013-8.
- (39) Popova S, Giesbrecht N, Bekmuradov D, Patra J. Epidemiology And Policy: Hours and Days of Sale and Density of Alcohol Outlets: Impacts on Alcohol Consumption and Damage: A Systematic Review. *Alcohol and Alcoholism* 2009 Sep;44(5):500-16.

- (40) Room R. Effects of Alcohol Controls: Nordic Research Traditions. *Drug and Alcohol Review* 2004 Mar;23(1):43-53.
- (41) Stockwell T, Chikritzhs T. Do relaxed trading hours for bars and clubs mean more relaxed drinking? A review of international research on the impacts of changes to permitted hours of drinking. *Crime Prevention and Community Safety* Vol 11(3), Jul 2009, pp 153-170 2009;(3):Jul-170.
- (42) Stockwell T. Alcohol Supply, Demand, and Harm Reductions: What Is the Strongest Cocktail? *INT J DRUG POLICY* 2006 Jul;17(4):269-77.
- (43) Stockwell T. Liquor Outlets and Prevention Policy: The Need for Light in Dark Corners. *Addiction* 1997 Aug;92(8):925-30.
- (44) Tobler AL, Wagenaar AC, Komro KA. Effects of Alcohol Prices and Taxes on Alcohol Consumption and Alcohol-Related Problems: Meta-Analyses of the Literature from 1960 to 2009. *Alcoholism-Clinical and Experimental Research* 2010;34(6):251A.
- (45) Wagenaar AC, Salois MJ, Komro KA. Effects of beverage alcohol price and tax levels on drinking: a meta-analysis of 1003 estimates from 112 studies. *Addiction* 2009;104(2):179-90.
- (46) Wagenaar AC, Toomey TL. Effects of minimum drinking age laws: a review and analyses of the literature from 1960 to 2000 (Structured abstract). *J Stud Alcohol* 2002;Supplement 14(1):206-25.
- (47) Patra J, Giesbrecht N, Rehm J, Bekmuradov D, Popova S. Are alcohol prices and taxes an evidence-based approach to reducing alcohol-related harm and promoting public health and safety? A literature review. *Contemporary Drug Problems: An Interdisciplinary Quarterly* Vol 39(1), Spr 2012, pp 7-48 2012;(1):Spr-48.

---

# Vedlegg

---

## 1-Begrepsforklaringer

---

Begrep	Forklaring
<b>CCT</b>	Forkortelse for Controlled clinical trial / Kontrollert klinisk studie.
<b>CAS</b>	Cohort analytic studies/ kohort analyse studie.
<b>CBA</b>	Controlled before after trial/ Kontrollert før –og-etter studie.
<b>CI</b>	Confidence Interval/ konfidensintervall. Statistisk uttrykk for feilmargin fra frekvensstatistikk. Det angir intervallet som med en spesifisert sannsynlighet (vanligvis 95 %) inneholder den «sanne» verdien av variabelen en har målt. Presisjonen på resultatet angis som ytterpunktene for et intervall, når en skriver $10,5 \pm 0,5$ (95 % CI), så betyr dette at målingen var 10,5, og at konfidensintervallet strekker seg fra 10,0 til 11,0. Jo smalere intervall, desto større presisjon.
<b>Effekt</b>	Den observerte sammenhengen mellom et tiltak eller en eksposisjon og et utfall som blir uttrykt i et effektmål.
<b>Effektestimat</b>	Effektestimat er størrelsen på effektmålet. Som oftest presenteres det sammen med det tilhørende konfidensintervallet som mål på usikkerheten i estimatet, og/eller p-verdi. Ut fra dette får vi informasjon om resultatene.
<b>Flerkomponent programmer</b>	I oversikten av Jones (19) ble dette definert som programmer/tiltak som inneholdt komponenter gitt i mer en én setting (for eksempel lokalsamfunnsmobilisering, ansvarsbevisst alkoholserving og håndheving av bevilgningslisens).
<b>GRADE</b>	Forkortelse for Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation.

---

<b>Heterogen</b>	Ulik, uensartet. Populasjoner eller studier er heterogene når de gir et uensartet eller ulikt uttrykk, noe som betyr at de er forskjellige fra hverandre.
<b>ITS</b>	Interrupted time series, avbrutte tidsserier.
<b>Kohortstudie</b>	Studie der man følger en gruppe mennesker over tid og ser hvem som utvikler sykdom. Kohortstudien er en av de sentrale epidemiologiske metodene. Det viktigste målet med en kohortstudie er å identifisere årsaker til sykdom. En kohortstudie er et observerende, prospektivt eller retrospektivt design.
<b>Kvalitet på dokumentasjonen</b>	En rangering av kvaliteten på kunnskapsgrunnlaget som uttrykker i hvilken grad en kan stole på konklusjonene. Instrumentet GRADE brukes ofte for dette formålet ( <a href="http://www.gradeworkinggroup.org">www.gradeworkinggroup.org</a> ). Se Metode, Gradering av kvalitet.
<b>Meta-analyse</b>	Statistisk teknikk for å slå sammen resultater fra enkeltstudier. Metaanalyser kan gi mer presise effektestimater.
<b>Metodisk kvalitet</b>	Vurdering av den helhetlige kvaliteten av en primærstudie eller en systematisk oversikt. Dette gjøres ved å vurdere design, instrumenter, resultater osv. Sjekklistene benyttes ofte til dette formål.
<b>ns</b>	Not significant / Ikke statistisk signifikant.
<b>Oversikt over oversikter</b>	En oversikt som på systematisk vis søker å identifisere og oppsummere systematiske oversikter som svarer på et spesifikt forskningsspørsmål.
<b>PICO</b>	Forkortelse for Patient-Intervention-Comparison-Outcome. Det er en måte å dele opp og systematisere kliniske spørsmål på.
<b>Primærstudie</b>	En enkeltstudie. Original forskning hvor data er samlet inn.
<b>Randomisering</b>	Den prosess som tilfeldig fordeler deltakere til en av armene i en kontrollert eksperimentell studie. Randomiseringsprosessen består av genereringen av en tilfeldig sekvens, og dens implementering. Ideelt sett skal de som inkluderer deltakere i en studie ikke vite sekvensen (skjult allokering).
<b>RBS</b>	Forkortelse for Responsible beverage serving som er ansvarstilsvar bevisst alkoholserving.
<b>RCT</b>	Forkortelse for Randomized controlled trial / Randomisert kontrollert studie. En studiemetode der deltakerne fordeles tilfeldig (randomiseres) til ulike grupper. Hensikten er at gruppene som skal sammenlignes er så like som mulig.



<b>RR</b>	Forkortelse for Relative Risk. Relativ risiko er forholdet mellom risikoen i to grupper. I tiltaksstudier er dette risikoen i tiltaksgruppen delt på risikoen i kontrollgruppen. En relativ risiko på 1 indikerer at det ikke er forskjell på de to gruppene. For uønskede utfall indikerer en relativ risiko $< 1$ at tiltaket er effektivt for å redusere risikoen for dette utfallet.
<b>Statistisk signifikant</b>	Hvis et resultat er statistisk signifikant er det lite sannsynlig at det skyldes tilfeldigheter. Den vanlige grensen for denne vurderingen er at resultatet, eller mer ekstreme resultater, ville forekomme med en sannsynlighet mindre enn 5 % hvis nullhypotesen var sann. Statistiske tester gir en p-verdi som brukes for å vurdere dette.
<b>Systematisk oversikt</b>	En oversikt som søker å fange opp all empirisk forskning for å svare på et spesifikt forskningsspørsmål. En systematisk oversikt skal ha klare forhåndsdefinerte inklusjonskriterier, en eksplisitt og reproducerbar metodologi, et systematisk litteratursøk, evaluering av validitet av inkluderte studier og en systematisk presentasjon av resultater. Se også 4-Vurdering av metodisk kvalitet.
<b>Søkestrategi</b>	Metode brukt i en oversikt for å identifisere relevante studier. Er en kombinasjon av søkeord, søkefilter, tidsrom og elektroniske databaser benyttet for å identifisere studier. Metoden kan suppleres med å hånd søke relevante tidsskrifter, kontakte eksperter eller andre former for personlig kontakt og sjekke referanselister.
<b>SMD</b>	Standardized Mean Difference, eller standardisert gjennomsnittlig forskjell. Forskjellen mellom to estimerte gjennomsnitt delt på et estimat for standardavviket. Det brukes for å kombinere resultater fra studier som bruker ulike måter å måle det samme begrepet på. Ved å uttrykke effektene som en standardisert verdi, kan resultatene kombineres, da de ikke refererer til en bestemt skala.
<b>Tiltak i lokalsamfunn (community)</b>	I den systematiske oversikten til Bolier (18) var tiltak i lokalsamfunn (community) definert som: tiltak som adresserte et problem på flere nivå i miljøet på samme tid (for eksempel tilgjengelighet, sosiale normer, håndheving av lovgivning, m.m.) beskrevet med hensikt å redusere alkoholserving til mindreårige, forebygge alkoholserving til berusede og redusere al-

koholrelatert vold, skader. Alle beskrevne tiltak i lokalsamfunnet inkluderte involvering av lokalsamfunn, opplæring av betjening og håndheving av lov.

## 2-Litteratursøk

**Database:** Ovid MEDLINE(R) In-Process & Other Non-Indexed Citations, Ovid MEDLINE(R) Daily and Ovid MEDLINE(R) 1946 to Present

**Dato:** 07.03.2013

**Antall treff:** 667

**Kommentarer:**

#	Searches	Results
1	exp alcohol drinking/lj	1155
2	exp Alcohol Drinking/ or exp Ethanol/	127035
3	Alcoholic Beverages/	4965
4	(alcohol* or beer* or wine* or liquor* or spirit* or beverage*).tw.	254772
5	or/2-4	320136
6	Restaurants/	2499
7	(drink* or consum* or beverage*).tw.	332657
8	((on-premise* or premise* or serve* or serving or nightlife) adj3 (setting* or retail* or license*)).tw.	571
9	(bar or bars or pub or pubs or club* or restaurant* or nightclub*).tw.	34623
10	((drink or drinking) adj2 (environment* or establishment* or venue*)).tw.	258
11	(serve* or serving or staff or sell or selling or sale* or supply or supplier or supplied or purchas* or retail*).tw.	492736
12	or/6-11	831563
13	5 and 12	79984
14	public policy/	27083
15	government regulation/	16515
16	Licensure/	5186
17	exp Community-Institutional Relations/	8857
18	time factors/	948341
19	(regulation* or govern* or law or laws or policy or policies or initiative* or legislat*).tw.	884540

20	((opening or closing or limit* or added or restric* or expanding or changing or increas* or extend* or extension* or service) adj2 (hours or time or availabilit*)) or (decreas* adj service) or (days adj2 sale) or (age adj2 limit*) or ((price* or tax*) adj3 alcohol*).tw.	70372
21	(control or inspection or supervision* or monitoring*).tw.	1880757
22	((neighbo* or civilian*) adj2 (watch* or patrol*).tw.	16
23	(community adj2 (mobilizat* or program*).tw.	5524
24	(under age* or underage* or minor* or juvenil*).tw.	253820
25	or/14-24	3691018
26	exp Inservice Training/	22712
27	(education* or training or promotion or program* or administer* or campaign* or evaluati* or assess* or prevent* or safe* or strateg* or scheme* or incentive* or rbs or responsible beverage service).tw.	4453671
28	26 or 27	4463017
29	air pollution, indoor/ or tobacco smoke pollution/	17410
30	crowding/ or dancing/ or noise/ or air conditioning/ or lighting/ or temperature/ or ventilation/	211333
31	(ventilat* or airing or clean* or cleanliness or crowd* or overcrowd* or crush* or adversity or trouble* or noise* or tempearture* or scenery or maintenance or volume or (loud adj2 music*) or smoking).tw.	918183
32	or/29-31	1114813
33	13 and 25	24447
34	13 and 28	36209
35	13 and 32	17496
36	33 or 34 or 35	54177
37	1 or 36	54740
38	limit 37 to "reviews (maximizes specificity)"	724
39	Accidents/	12850
40	"Wounds and injuries"/	58958
41	crime/	12231
42	exp automobile driving/	13140
43	Dangerous Behavior/	2984
44	violence/	22775

45	alcoholic intoxication/	10572
46	binge drinking/	56
47	harm reduction/	1368
48	(injur* or death* or mortalit* or fatal* or trauma* or fall or falls or falling or burn or fire* or flame* or drown* or abus* or violen* or suffocat* or fractur* or laceration* or ruptur* or wound* or scald* or crash* or accident* or suicid* or crim*).tw.	2008899
49	(offen* or assault* or murder* or homicid* or attack* or stab or stabbing or stabbed or drunk* or driv* or impair* or convict* or arrest* or rape).tw.	822233
50	(aggregation or aggress* or (alcohol adj3 (harm* or admission*))).tw.	206040
51	((heavy or binge) adj2 drink*).tw.	7310
52	((alcoholic adj2 (poison* or intoxicat*)) or drunkenness*).tw.	1782
53	(over-serv* or overserv*).tw.	79
54	or/39-53	2871835
55	13 and 54	29673
56	limit 55 to "reviews (maximizes specificity)"	432
57	38 or 56	803
58	cancer*.ti.	569868
59	57 not 58	667

**Database:** Embase 1974 to 2013 March 06

**Dato:** 7.3.2013

**Antall treff:** 457

**Kommentarer:**

#	Searches	Results
1	drinking behavior/	33422
2	exp alcoholic beverage/	17673
3	(alcohol* or beer* or wine* or liquor* or spirit* or beverage*).tw.	340887
4	or/1-3	353782
5	catering service/	11667
6	(drink* or consum* or beverage*).tw.	422608

7	((on-premise* or premise* or serve* or serving or nightlife) adj3 (setting* or retail* or license*)).tw.	736
8	(bar or bars or pub or pubs or club* or restaurant* or nightclub*).tw.	40394
9	((drink or drinking) adj2 (environment* or establishment* or venues)).tw.	304
10	(serve* or serving or staff or sell or selling or sale* or supply or supplier or supplied or purchas* or retail*).tw.	612055
11	or/5-10	1044890
12	4 and 11	99590
13	exp policy/	64989
14	government regulation/	18885
15	community program/	1127
16	law/	78913
17	licensing/	18179
18	time/	415795
19	(regulation* or govern* or law or laws or policy or policies or initiative* or legislat*).tw.	1058609
20	((opening or closing or limit* or added or restric* or expanding or changing or increas* or extend* or extension* or service) adj2 (hours or time or availabilit*)) or (decreas* adj service) or (days adj2 sale) or (age adj2 limit*) or ((price* or tax*) adj3 alcohol*).tw.	87751
21	(control or inspection* or supervision* or monitoring*).tw.	2356090
22	((neighbo* or civilian*) adj2 (watch* or patrol*).tw.	17
23	(community adj2 (mobilizat* or program*).tw.	6185
24	(under age* or underage* or minor* or juvenil*).tw.	311045
25	or/13-24	4004146
26	in service training/	13055
27	(education* or training or promotion or program* or administer* or campaign* or evaluati* or assess* or prevent* or safe* or strateg* or scheme* or incentive* or rbs or responsible beverage service).tw.	5659940
28	26 or 27	5665522
29	indoor air pollution/	10566
30	crowding/	3524
31	dancing/	2249

32	illumination/	14712
33	noise pollution/	1373
34	cleaning/ or air conditioning/ or room temperature/	38508
35	(ventilat* or airing or clean* or cleanliness or crowd* or overcrowd* or crush* or adversity or trouble* or noise* or tempearture* or scenery or maintenance or volume or (loud adj2 music*) or smoking).tw.	1164938
36	or/29-35	1212340
37	12 and 25	27960
38	12 and 28	46447
39	12 and 36	21330
40	37 or 38 or 39	66876
41	limit 40 to "reviews (maximizes specificity)"	633
42	accident/ or traffic accident/	62809
43	exp injury/	1425071
44	drunken driving/	1780
45	violence/	32937
46	alcohol intoxication/	10808
47	binge drinking/	233
48	harm reduction/	2192
49	crime/	16874
50	(injur* or death* or mortalit* or fatal* or trauma* or fall or falls or falling or burn or fire* or flame* or drown* or abus* or violen* or suffocat* or fractur* or laceration* or ruptur* or wound* or scald* or crash* or accident* or suicid* or crim*).tw.	2553205
51	(offen* or assault* or murder* or homicid* or attack* or stab or stabbing or stabbed or drunk* or driv* or impair* or convict* or arrest* or rape).tw.	1032611
52	(aggregation or agres* or (alcohol adj3 (harm* or admission*))).tw.	102872
53	((heavy or binge) adj2 drink*).tw.	9387
54	((alcoholic adj2 (poison* or intoxicat*)) or drunkenness*).tw.	2244
55	(over-serv* or overserv*).tw.	96
56	or/42-55	4103348
57	12 and 56	38807

58	limit 57 to "reviews (maximizes specificity)"	342
59	41 or 58	699
60	cancer*.ti.	737751
61	59 not 60	583
62	limit 61 to embase	457

**Database:** PsycINFO 1806 to March Week 1 2013

**Dato:** 8.3.2013

**Antall treff:** 572

**Kommentarer:**

#	Searches	Results
1	exp alcohol drinking patterns/	50047
2	exp alcoholic beverages/	1931
3	(alcohol* or beer* or wine* or liquor* or spirit* or beverage*).tw.	126307
4	or/1-3	128585
5	commerce/	1321
6	(drink* or consum* or beverage*).tw.	101940
7	((on-premise* or premise* or serve* or serving or nightlife) adj3 (setting* or retail* or license*)).tw.	527
8	(bar or bars or pub or pubs or club* or restaurant* or nightclub*).tw.	13918
9	((drink or drinking) adj2 (environment* or establishment* or venue*)).tw.	198
10	(serve* or serving or staff or sell or selling or sale or supply or supplier or supplied or purchas* or retail*).tw.	174911
11	or/5-10	276249
12	4 and 11	42402
13	exp government policy making/	30166
14	exp government programs/	8632
15	time/	10120
16	(regulation* or govern* or law or laws or policy or policies or initiative* or legislat*).tw.	241779

17	((opening or closing or limit* or added or restric* or expanding or changing or increas* or extend* or extension* or service*) adj2 (hours or time or availabilit*)) or (decreas* adj service) or (days adj2 sale*) or (age adj2 limit*) or ((price* or tax*) adj3 alcohol*).tw.	17464
18	(control or inspection* or supervision* or monitoring*).tw.	338700
19	((neighbo* or civilian*) adj2 (watch* or patrol*).tw.	49
20	(community adj2 (mobilizat* or program*).tw.	5314
21	(under age* or underage* or minor* or juvenil*).tw.	70663
22	or/13-21	638651
23	exp inservice training/ or on the job training/	3150
24	(education* or training or promotion or program* or administer* or campaign* or evaluati* or assess* or prevent* or safe* or strateg* or scheme* or incentive* or rbs or responsible beverage service).tw.	1378671
25	23 or 24	1378959
26	pollution/ or noise effects/ or passive smoking/ or temperature effects/	5918
27	environmental effects/	5401
28	Crowding/	810
29	exp visual stimulation/	27183
30	(ventilat* or airing or clean* or cleanliness or crowd* or overcrowd* or crush* or adversity or troubles or noise or trouble* or tempearture* or scenery or maintenance or volume or (loud adj2 music*) or smoking).tw.	167952
31	or/26-30	201187
32	12 and 22	10879
33	12 and 25	22226
34	12 and 31	5698
35	32 or 33 or 34	28405
36	limit 35 to "reviews (maximizes specificity)"	497
37	Motor Traffic Accidents/ or Accidents/	5867
38	injuries/ or exp wounds/	9297
39	driving under the influence/	1556
40	crime/	11327
41	exp criminal behavior/	20321



42	aggressive behavior/	19496
43	exp violence/	51758
44	alcohol intoxication/ or acute alcoholic intoxication/	2342
45	Binge Drinking/	956
46	harm reduction/	1511
47	(injur* or death* or mortalit* or fatal* or trauma* or fall or falls or falling or burn or fire* or flame* or drown* or abus* or violen* or suffocat* or fractur* or laceration* or ruptur* or wound* or scald* or crash* or accident* or suicid* or crim*).tw.	403876
48	(offen* or assault* or murder* or homicid* or attack* or stab or stabbing or stabbed or drunk* or driv* or impair* or convict* or arrest* or rape).tw.	268541
49	(aggregation or aggress* or (alcohol adj3 (harm* or admission*))).tw.	65811
50	((heavy or binge) adj2 drink*).tw.	5631
51	((alcoholic or severe) adj2 (poison* or intoxicat*)) or drunkenness*).tw.	1138
52	(over-serv* or overserv*).tw.	50
53	or/37-52	657750
54	12 and 53	20477
55	limit 54 to "reviews (maximizes specificity)"	368
56	36 or 55	602
57	(cancer* or spiritual or spirituality).ti.	26552
58	56 not 57	572

**Database:** Ebsco Cinahl

**Dato:** 7.3.2013

**Antall treff:** 168

**Kommentarer:**

#	Query	Results
S59	S1 OR S57 Limiters - Clinical Queries: Review - High Specificity	168
S58	S1 OR S57	11,817
S57	S40 OR S56	11,697
S56	S14 AND S55	6,712

S55	S41 OR S42 OR S43 OR S44 OR S45 OR S46 OR S47 OR S48 OR S49 OR S50 OR S51 OR S52 OR S53 OR S54	443,194
S54	TI ( (over-serv* or overserv*) ) OR AB ( (over-serv* or overserv*) )	21
S53	TI ( (((severe or alcoholic) N2 (poison* or intoxicat*)) or drunkenness*) ) OR AB ( (((severe or alcoholic) N2 (poison* or intoxicat*)) or drunkenness*) )	302
S52	TI ( ((heavy or binge) N2 drink*) ) OR AB ( ((heavy or binge) N2 drink*) )	2,024
S51	TI ( (aggregation or aggress* or (alcohol N3 (harm* or admission*))) ) OR AB ( (aggregation or aggress* or (alcohol N3 (harm* or admission*))) )	14,184
S50	TI ( (offen* or assault* or murder* or homicid* or attack* or stab or stabbing or stabbed or drunk* or driv* or impair* or convict* or arrest* or rape) ) OR AB ( (offen* or assault* or murder* or homicid* or attack* or stab or stabbing or stabbed or drunk* or driv* or impair* or convict* or arrest* or rape) )	86,727
S49	TI ( (injur* or death* or mortalit* or fatal* or trauma* or fall or falls or falling or burn or fire* or flame* or drown* or abus* or violen* or suffocat* or fractur* or laceration* or ruptur* or wound* or scald* or crash* or accident* or suicid* or crim*) ) OR AB ( (injur* or death* or mortalit* or fatal* or trauma* or fall or falls or falling or burn or fire* or flame* or drown* or abus* or violen* or suffocat* or fractur* or laceration* or ruptur* or wound* or scald* or crash* or accident* or suicid* or crim*) )	288,236
S48	(MH "Harm Reduction")	1,131
S47	(MH "Alcohol Abuse")	4,987
S46	(MH "Alcoholic Intoxication")	1,340
S45	(MH "Violence")	8,118
S44	(MH "Automobile Driving+")	3,994
S43	(MH "Crime+")	50,696
S42	(MH "Wounds and Injuries+") OR (MH "Burns+") OR (MH "Contusions and Abrasions+") OR (MH "Drowning+") OR (MH "Fractures+")	129,215
S41	(MH "Accidents, Traffic") OR (MH "Accidents") OR (MH "Drowning+") OR (MH "Fires+")	12,355
S40	S37 OR S38 OR S39	9,968
S39	S14 AND S36	2,793
S38	S14 AND S29	7,601
S37	S14 AND S26	4,281
S36	S30 OR S31 OR S32 OR S33 OR S34 OR S35	102,089
S35	TI ( (ventilat* or airing or clean* or cleanliness or crowd* or overcrowd* or crush* or adversity or trouble* or noise* or tempearture* or scenery or maintenance or volume or (loud N2 music*) or smoking) ) OR AB ( (ventilat* or airing	92,970

	or clean* or cleanliness or crowd* or overcrowd* or crush* or adversity or trouble* or noise* or temperature* or scenery or maintenance or volume or (loud N2 music*) or smoking) )	
S34	(MH "Environment, Controlled+")	5,214
S33	(MH "Noise")	2,971
S32	(MH "Dancing+")	1,539
S31	(MH "Crowding")	561
S30	(MH "Air Pollution, Indoor") OR (MH "Passive Smoking")	3,642
S29	S27 OR S28	714,097
S28	TI ( (education* or training or promotion or program* or administer* or campaign* or evaluati* or assess* or prevent* or safe* or strateg* or scheme* or incentive* or rbs or responsible beverage service) ) OR AB ( (education* or training or promotion or program* or administer* or campaign* or evaluati* or assess* or prevent* or safe* or strateg* or scheme* or incentive* or rbs or responsible beverage service) )	705,527
S27	(MH "Staff Development+")	19,304
S26	S15 OR S16 OR S17 OR S18 OR S19 OR S20 OR S21 OR S22 OR S23 OR S24 OR S25	478,822
S25	TI ( (under age* or underage* or minor* or juvenil*) ) OR AB ( (under age* or underage* or minor* or juvenil*) )	24,153
S24	TI ( (community N2 (mobilizat* or program*)) ) OR AB ( (community N2 (mobilizat* or program*)) )	3,539
S23	TI ( ((neighbo* or civilian*) N2 (watch* or patrol*)) ) OR AB ( ((neighbo* or civilian*) N2 (watch* or patrol*)) )	39
S22	TI ( (control or inspection or supervision* or monitoring*) ) OR AB ( (control or inspection or supervision* or monitoring*) )	158,996
S21	TI ( (((opening or closing or limit* or added or restric* or expanding or changing or increas* or extend* or extension* or service) N2 (hours or time or availability*)) or (decreas* adj service) or (days N2 sale) or (age N2 limit*) or ((price* or tax*) N3 alcohol*)) ) OR AB ( (((opening or closing or limit* or added or restric* or expanding or changing or increas* or extend* or extension* or service) N2 (hours or time or availability*)) or (decreas* adj service) or (days N2 sale) or (age N2 limit*) or ((price* or tax*) N3 alcohol*)) )	10,064
S20	( (regulation* or govern* or law or laws or policy or policies or initiative* or legislat*) ) OR ( (regulation* or govern* or law or laws or policy or policies or initiative* or legislat*) )	240,406
S19	(MH "Time Factors")	59,080
S18	(MH "Community-Institutional Relations")	2,570
S17	(MH "Licensure+")	8,401

S16	(MH "Government Regulations")	8,796
S15	(MH "Public Policy+")	54,297
S14	S6 AND S13	14,300
S13	S7 OR S8 OR S9 OR S10 OR S11 OR S12	136,519
S12	TI ( (serve* or serving or staff or sell or selling or sale* or supply or supplier or supplied or purchas* or retail*) ) OR AB ( (serve* or serving or staff or sell or selling or sale* or supply or supplier or supplied or purchas* or retail*) )	89,543
S11	TI ( ((drink or drinking) N2 (environment* or establishment* or venues)) ) OR AB ( ((drink or drinking) N2 (environment* or establishment* or venues)) )	75
S10	TI ( bar or bars or pub or pubs or club* or restaurant* or nightclub* ) OR AB ( bar or bars or pub or pubs or club* or restaurant* or nightclub* )	6,835
S9	TI ( ((on-premise* or premise* or serve* or serving or nightlife) N3 (setting* or retail* or license*)) ) OR AB ( ((on-premise* or premise* or serve* or serving or nightlife) N3 (setting* or retail* or license*)) )	307
S8	TI ( drink* or consum* or beverage* ) OR AB ( drink* or consum* or beverage* )	44,935
S7	(MH "Restaurants")	459
S6	S2 OR S3 OR S4 OR S5	46,623
S5	TI ( (alcohol* or beer* or wine* or liquor* or spirit* or beverage*) ) OR AB ( (alcohol* or beer* or wine* or liquor* or spirit* or beverage*) )	40,970
S4	(MH "Alcoholic Beverages+")	2,046
S3	(MH "Ethanol+")	3,612
S2	(MH "Alcohol Drinking")	11,024
S1	(MH "Alcohol Drinking/LJ")	276

**Database:** ISI WoS

**Dato:** 7.3.2013

**Antall treff:** 735

**Kommentarer:**

Set	Results	
# 34	<a href="#">735</a>	#32 NOT #33 <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 33	<a href="#">882718</a>	TI=(cancer* or tumor*) <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 32	<a href="#">898</a>	#31 OR #22 <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 31	<a href="#">525</a>	#30 AND #21 <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>

# 30	<a href="#">24976</a>	#29 AND #7 <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 29	<a href="#">3726956</a>	#28 OR #27 OR #26 OR #25 OR #24 OR #23 <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 28	<a href="#">127</a>	Title=((over-serv* or overserv*)) OR Topic=((over-serv* or overserv*)) <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 27	<a href="#">2547</a>	Title((((alcoholic or severe) NEAR/2 (poison* or intoxicat*)) or drunkenness*)) OR Topic((((alcoholic or severe) NEAR/2 (poison* or intoxicat*)) or drunkenness*)) <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 26	<a href="#">9087</a>	Title((((heavy or binge) NEAR/2 drink*)) OR Topic((((heavy or binge) NEAR/2 drink*)) <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 25	<a href="#">288166</a>	Title=((aggregation or aggress* or (alcohol NEAR/3 (harm* or admission*)))) OR Topic=((aggregation or aggress* or (alcohol NEAR/3 (harm* or admission*)))) <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 24	<a href="#">1162471</a>	Title=((offen* or assault* or murder* or homicid* or attack* or stab or stabbing or stabbed or drunk* or driv* or impair* or convict* or arrest* or rape)) OR Topic=((offen* or assault* or murder* or homicid* or attack* or stab or stabbing or stabbed or drunk* or driv* or impair* or convict* or arrest* or rape)) <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 23	<a href="#">2536052</a>	Title=((injur* or death* or mortalit* or fatal* or trauma* or fall or falls or falling or burn or fire* or flame* or drown* or abus* or violen* or suffocat* or fractur* or laceration* or ruptur* or wound* or scald* or crash* or accident* or suicid* or crim*)) OR Topic=((injur* or death* or mortalit* or fatal* or trauma* or fall or falls or falling or burn or fire* or flame* or drown* or abus* or violen* or suffocat* or fractur* or laceration* or ruptur* or wound* or scald* or crash* or accident* or suicid* or crim*)) <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 22	<a href="#">823</a>	#21 AND #20 <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 21	<a href="#">122962</a>	TS=("systematic review*" or "systematically review*" or medline or pubmed or psycinfo or cinahl or "meta-analys*" or "meta analys*" or hta or "technology assessment*") <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 20	<a href="#">41404</a>	#19 OR #18 OR #17 <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 19	<a href="#">27412</a>	#16 AND #7 <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 18	<a href="#">15699</a>	#15 AND #7 <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 17	<a href="#">21049</a>	#14 AND #7 <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 16	<a href="#">5893910</a>	Title=((education* or training or promotion or program* or administer* or campaign* or evaluati* or assess* or prevent* or safe* or strateg* or scheme* or incentive* or rbs or "responsible beverage service")) OR Topic=((education* or training or promotion or program* or administer* or campaign* or evaluati* or assess* or prevent* or safe* or strateg* or scheme* or incentive* or rbs or "responsible beverage service")) <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 15	<a href="#">1896762</a>	Title=((ventilat* or airing or clean* or cleanliness or crowd* or overcrowd* or crush* or adversity or trouble* or noise* or tempearture* or scenery or maintenance or volume or (loud NEAR/2 music*) or smoking)) OR Topic=((ventilat* or airing or clean* or cleanliness or crowd* or overcrowd* or crush* or adversity or trouble* or noise* or tempearture* or scenery or maintenance or volume or (loud NEAR/2 music*) or smoking)) <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 14	<a href="#">5057493</a>	#13 OR #12 OR #11 OR #10 OR #9 OR #8 <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 13	<a href="#">370164</a>	Title=("under age*" or underage* or minor* or juvenil*) OR Topic=("under age*" or underage* or minor* or juvenil*) <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 12	<a href="#">9176</a>	Title=((community NEAR/2 (mobilizat* or program*))) OR Topic=((community NEAR/2 (mobilizat* or program*)))

		<i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 11	<a href="#">57</a>	Title=(((neighbo* or civilian*) NEAR/2 (watch* or patrol*))) OR Topic=(((neighbo* or civilian*) NEAR/2 (watch* or patrol*))) <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 10	<a href="#">3384281</a>	Title=((control or inspection or supervision* or monitoring*)) OR Topic=((control or inspection or supervision* or monitoring*)) <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 9	<a href="#">251877</a>	Title=(((opening or closing or limit* or added or restric* or expanding or changing or increas* or extend* or extension* or service) NEAR/2 (hours or time or availabilit*) or (decreas* NEAR service) or (days NEAR/2 sale) or (age NEAR/2 limit*) or ((price* or tax*) NEAR/3 alcohol*))) OR Topic=(((opening or closing or limit* or added or restric* or expanding or changing or increas* or extend* or extension* or service) NEAR/2 (hours or time or availabilit*) or (decreas* NEAR service) or (days NEAR/2 sale) or (age NEAR/2 limit*) or ((price* or tax*) NEAR/3 alcohol*))) <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 8	<a href="#">1453953</a>	TI=(regulation* or law or laws or policy or policies or initiative* or legislat*) OR TS=(regulation* or law or laws or policy or policies or initiative* or legislat*) <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 7	<a href="#">61903</a>	#2 or #3 or #4 or #6 <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 6	<a href="#">16162</a>	#5 AND #1 <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 5	<a href="#">954564</a>	TI=(serve* or serving or staff or sell or selling or sale* or supply or supplier or supplied or purchas* or retail* or bar or bars or pub or pubs or club* or restaurant* or nightclub*) OR TS=(serve* or serving or staff or sell or selling or sale* or supply or supplier or supplied or purchas* or retail* or bar or bars or pub or pubs or club* or restaurant* or nightclub*) <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 4	<a href="#">1058</a>	TI=(((on-premise* or premise* or serve* or serving or nightlife) NEAR/3 (setting* or retail* or license*))) OR TS=(((on-premise* or premise* or serve* or serving or nightlife) NEAR/3 (setting* or retail* or license*))) <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 3	<a href="#">751</a>	Title=(((drink or drinking) NEAR/2 (environment* or establishment* or venues))) OR Topic=(((drink or drinking) NEAR/2 (environment* or establishment* or venues))) <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 2	<a href="#">46977</a>	TI=((alcohol* or beer* or wine* or liquor* or spirit*) NEAR/3 (drink* or consum* or beverage*)) OR TS=((alcohol* or beer* or wine* or liquor* or spirit*) NEAR/3 (drink* or consum* or beverage*)) <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>
# 1	<a href="#">447357</a>	TI=(alcohol* or beer* or wine* or liquor* or spirit*) OR TS=(alcohol* or beer* or wine* or liquor* or spirit*) <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&amp;HCI Timespan=All Years</i>

**Database:** CRD  
**Dato:** 7.3.2013  
**Antall treff:** 460  
**Kommentarer:**

Search	Hits	
1	MeSH DESCRIPTOR alcohol drinking EXPLODE ALL TREES WITH QUALIFIER LJ	4
2	MeSH DESCRIPTOR alcohol drinking EXPLODE ALL TREES	94
3	MeSH DESCRIPTOR ethanol EXPLODE ALL TREES	89

4	MeSH DESCRIPTOR alcoholic beverages EXPLODE ALL TREES	5
5	(alcohol* or beer* or wine* or liquor* or spirit* or beverage*)	1091
6	#2 OR #3 OR #4 OR #5	1165
7	MeSH DESCRIPTOR restaurants EXPLODE ALL TREES	2
8	((drink* or consum* or beverage*))	2976
9	(on-premise* or premise* or serve* or serving) AND (setting* or retail* or license*)	261
10	(bar or bars or pub or pubs or club* or restaurant* or nightclub*)	685
11	(drink or drinking) AND (environment* or establishment* or venues)	28
12	(serve* or serving or staff or sell or selling or sale* or supply or supplier or supplied or purchas* or retail*)	4614
13	#7 OR #8 OR #9 OR #10 OR #11 OR #12	7621
14	#6 AND #13	474
15	#1 OR #14	474
16	(nightlife*) AND (setting* or retail* or license*)	1
17	#15 OR #16	474
18	(cancer*):TI OR (tumor*):TI	4786
19	#17 NOT #18	460

**Database:** Cochrane Issue 2 of 12, feb 2013, Other Reviews (DARE) Issue 1 of 4, jan 2013, Trials (CENTRAL) Issue 1 of 12, jan 2013, Methods Studies Issue 1 of 4, jan 2013, Technology Assessments Issue 1 of 4, jan 2013, Economic Evaluations

**Dato:** 7.3.2013

**Antall treff:** 6607 (Cochrane Reviews: 73, Other Reviews: 73, Trials: 6373, Methods Studies: 40, Technology Assessments: 22, Economic Evaluations: 26)

Kommentar: Lastet ned fra Cochrane Reviews, Other Reviews, Technology Assessments og Economic Evaluations

ID	Search	Hits
#1	MeSH descriptor: [Alcohol Drinking] explode all trees and with qualifiers: [Legislation & jurisprudence - LJ]	26
#2	MeSH descriptor: [Alcohol Drinking] explode all trees	2083
#3	MeSH descriptor: [Ethanol] explode all trees	3342
#4	MeSH descriptor: [Alcoholic Beverages] explode all trees	343
#5	(alcohol* or beer* or wine* or liquor* or spirit* or beverage*):ti,ab,kw	13611
#6	#2 or #3 or #4 or #5	15413
#7	MeSH descriptor: [Restaurants] explode all trees	39

#8	(drink* or consum* or beverage*):ti,ab,kw	27939
#9	((on-premise* or premise* or serve* or serving or nightlife) near/3 (setting* or retail* or license*)):ti,ab,kw	54
#10	((drink or drinking) near/2 (environment* or establishment* or venue*)):ti,ab,kw	16
#11	(serve* or serving or staff or sell or selling or sale* or supply or supplier or supplied or purchas* or retail*):ti,ab,kw	17330
#12	#7 or #8 or #9 or #10 or #11	43402
#13	#6 and #12	6607
#14	#1 or #13	6607

**Database:** SveMed+

**Dato:** 8.3.2013

**Antall treff:** 94

**Kommentarer:**

Nr	Söksträng	Antal träffar
3	<a href="#">exp:"Alcohol Drinking"</a>	1058
4	<a href="#">exp:"Alcoholic Beverages"</a>	163
6	<a href="#">alcohol* or alkohol*</a>	41
7	<a href="#">#3 OR #4 OR #6</a>	1109
10	<a href="#">#3 OR #4 OR #6 Limits: doctype:"översikt"</a>	94

**Database:** The Campbell Library

**Dato:** 7.3.2013

**Antall treff:** 41 + 8

Kommentar: Gikk også gjennom gruppen Crime and Justice (importerte 8 ref)

(alcohol\* OR beer\* OR wine\* OR liquor\* OR spirit\* OR beverage\*) in all text and drink\* OR consum\* OR beverage\* in all text or on-premise\* OR premise\* OR serve\* OR serving OR nightlife in all text or environment\* OR establishment\* OR venue\* in all text or serve\* OR serving OR staff OR sell OR selling OR sale\* OR supply OR supplier OR supplied OR purchas\* OR retail\* in all text

**Database:** ProQuest Sociological Abstract

**Dato:** 7.3.2013

**Antall treff:** 215



((SU.EXACT.EXPLODE("Alcohol") OR SU.EXACT.EXPLODE("Alcoholic Beverages") OR SU.EXACT.EXPLODE("Alcohol Use")) OR TI,AB(alcohol\* OR beer\* OR wine\* OR liquor\* OR spirit\* OR beverage\*)) AND ((SU.EXACT.EXPLODE("Eating and Drinking Establishments") OR TI,AB(drink\* OR consum\* OR beverage\*) OR TI,AB(bar OR bars OR pub OR pubs OR club\* OR restaurant\* OR nightclub\*) OR TI,AB(serve\* OR serving OR staff OR sell OR selling OR sale\* OR supply OR supplier OR supplied OR purchas\* OR retail\*)) OR (TI,AB(on-premise\* OR premise\* OR serve\* OR serving) AND TI,AB(setting\* OR retail\* OR license\* OR nightlife\*)) OR (TI,AB(drink OR drinking) AND TI,AB(environment\* OR establishment\* OR venue\*)))) AND (ti(meta anal\* OR systematic\* review\*) OR ab(meta anal\* OR systematic\* review\*) OR SU.EXACT.EXPLODE("Review/Reviews"))

**Database:** ProQuest ERIC

**Dato:** 7.3.2013

**Antall treff:** 404

(SU.EXACT.EXPLODE("Drinking") OR TI,AB(alcohol\* OR beer\* OR wine\* OR liquor\* OR spirit\* OR beverage\*)) AND ((SU.EXACT.EXPLODE("Dining Facilities") OR TI,AB(drink\* OR consum\* OR beverage\*) OR TI,AB(bar OR bars OR pub OR pubs OR club\* OR restaurant\* OR nightclub\*) OR TI,AB(serve\* OR serving OR staff OR sell OR selling OR sale\* OR supply OR supplier OR supplied OR purchas\* OR retail\*)) OR ((TI,AB(on-premise\* OR premise\* OR serve\* OR serving) AND TI,AB(setting\* OR retail\* OR license\* OR nightlife\*)) OR (TI,AB(drink OR drinking) AND TI,AB(environment\* OR establishment\* OR venue\*)))) AND (ti(meta anal\* or review\*) OR ab(meta anal\* or review\*))

**Database:** Google Scholar

**Dato:**

**Antall treff:** Se egne dokument med søkeprofil og lenker til de første 100 treffene.

**Søk på nettside:**

*Brottsförebyggande rådet* – søk på alkohol, berusad (6 titler lastet ned) 5.3.2013

*NCJRS* – søk på alcohol, premises, setting, drunk (8 titler lastet ned) 6.3.2013

SFI – søk på alkohol og manuell leting (browsing) fra 2011-2013 (ikke lastet ned noen titler)

---

### 3-Vurdering av metodisk kvalitet. Sjekkliste for systematiske oversikter

---

Kunnskapssenterets sjekkliste for systematiske oversikter ble benyttet for vurdering av metodisk kvalitet av de inkluderte oversiktene. Sjekklisten inneholder ni spørsmål som alle besvares med « ja », « uklart » eller « nei »:

- 1 Beskriver forfatterne klart hvilke metoder de brukte for å finne primærstudiene?
- 2 Ble det utført et tilfredsstillende litteratursøk?
- 3 Beskriver forfatterne hvilke kriterier som ble brukt for å bestemme hvilke studier som skulle inkluderes (studiedesign, deltakere, tiltak, ev. endepunkter)?
- 4 Ble det sikret mot systematiske skjevheter (bias) ved seleksjon av studier (eksplisitte seleksjonskriterier brukt, vurdering gjort av flere personer uavhengig av hverandre)?
- 5 Er det klart beskrevet et sett av kriterier for å vurdere intern validitet?
- 6 Er validiteten til studiene vurdert (enten ved inklusjon av primærstudier eller i analysen av primærstudier) ved bruk av relevante kriterier?
- 7 Er metodene som ble brukt da resultatene ble sammenfattet, klart beskrevet?
- 8 Ble resultatene fra studiene sammenfattet på forsvarlig måte?
- 9 Er forfatterens konklusjoner støttet av data og/eller analysen som er rapportert i oversikten?

Samlet vurdering av hver oversikt (spørsmål 10 Hvordan vil du rangere den vitenskapelige kvaliteten i denne oversikten?) uttrykkes som « høy », « moderat » eller « lav » basert på følgende:

Høy kvalitet	Brukes hvis alle eller de fleste kriteriene fra sjekkliste er oppfylte. Dersom noen av kriteriene ikke er oppfylt, må det være veldig lite sannsynlig at den systematiske oversiktens konklusjon blir påvirket.
Moderat kvalitet	Brukes hvis noen av kriteriene fra sjekklisten ikke er oppfylt og/eller der kriteriene ikke er tilfredsstillende beskrevet. Samlet vurdering tilsier at det er lite sannsynlig at den systematiske oversiktens konklusjon påvirkes.
Lav kvalitet	Brukes hvis få eller ingen kriterier i sjekklisten er oppfylt og/eller ikke er tilfredsstillende beskrevet. Samlet vurdering tilsier at det er sannsynlig at den systematiske oversiktens konklusjon kan forandres.

---

## 4-Ekskluderte oversikter

---

Ekskluderte oversikter viser i alfabetisk rekkefølge, førsteforfatter, årstall og referansennummer med henvisning til referanseliste og eksklusjonsårsak.

Forfatter (ref no.)	Eksklusjonsårsak
Brennan 2011 (28)	Ikke systematisk oversikt
Campbell CA 2009 (29)	Ikke relevant tiltak
Casswell S 2005 (30)	Ikke systematisk oversikt
Chaloupka FJ (31)	Ikke systematisk oversikt
Dinh-Zarr T 1999 (32)	Ikke relevant tiltak
Elder RW 2010 (33)	Ikke relevant tiltak
Hahn 2012 (34)	Ikke relevant tiltak
Her M 1999 (35)	Ikke systematisk oversikt
Hill L 1996 (36)	Ikke systematisk oversikt
Hughes K (37)	Ikke tiltak, men assosiasjoner
Maypole DE 1991 (38)	Ikke systematisk oversikt
Popova S 2009 (39)	Ikke relevant tiltak
Room R 2004 (40)	Ikke systematisk oversikt
Stockwell T 2009 (41)	Ikke systematisk oversikt
Stockwell T 2006 (42)	Ikke systematisk oversikt
Stockwell T 1997 (43)	Ikke systematisk oversikt
Tobler AL 2010 (44)	Ikke systematisk oversikt
Waagenaar AC 2009 (45)	Ikke systematisk oversikt
Waagenaar AC 2002 (46)	Ikke systematisk oversikt
Patra J 2012 (47)	Lav metodisk kvalitet

Tabell 2: Resultat av vurdering av de inkluderte systematiske oversiktenes metodiske kvalitet (n=5)

## 5-Beskrivelse av inkluderte systematiske oversikter

Oversikt	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kvalitet
Ker K 2008 (5)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Høy
Bolier L 2011 (17)	Ja	Uklart	Uklart	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Moderat
Jones L 2011 (19)	Ja	Ja	Ja	Uklart	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Moderat
Hahn RA 2010 (15)	Ja	Uklart	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Moderat
Rammohan V 2011 (20)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Høy

Tabell 3: Beskrivelse av inkluderte systematiske oversikter (N=5)

Ker 2008	Beskrivelse
Populasjon	Arbeidere, eiere og ledere av skjenkesteder med rettigheter og kunder, områder, byer med mange utsalg og alkoholrettigheter
Tiltak	Servitøropplæring, opplæring for eiere, serveringsmiljø og policytiltak
Sammenligning	Ingen tiltak
Utfall	Fatale skader, ikke fatale skader og atferdsendring og kunnskapsendring
Inkludert	8 RCT'er (Gliksman 1993*; Graham 2004*; Johnsson 2003; Krass 1994*; McLean 1994; Pelzer 2006; Toomey 2008*); 10 ikke randomiserte kontrollerte studier (Boots 1995; Buka 1999*; Haworth 1997; Howard-Pitney 1991*; Lang 1998*; McKnight 1991*; Russ 1987*; Saltz 1997*; Toomey 2001*; Wallin 2002*) og 5 brukte et kontroll før – og etter design (Casteel 2004; Felson 1997*; Holder 1994; Lacey 2000; Saltz 1987)

\*= inkludert i vår oversikt

<b>Bolier 2011</b>	<b>Beskrivelse</b>
Populasjon	Skjenkesteder Ungdom (13-20 år), betjening, servitører bestyrere, bareiere
Tiltak	Forebyggende alkohol tiltak i utelivsetting (Community, alcohol server, education, and policy interventions)
Sammenligning	Ingen tiltak
Utfall	Reduksjon i alkohol og narkotikabruk Andre utfall var reduksjon av vold
Inkludert	4 RCT`er (Toomey 2008*; Waagenaar, Murray, & Toomey, 2000 and Wagenaar, Murray, Gehan 2000*; Whittingham 2009). 6 pre-posttest design med matchende kontrollgruppe (Gliksman 1993*; Howard-Pitney 1991*; Lang 1998*; McKnight, 1991*; McKnight & Streff, 1994*; Toomey 2001*) og 4 tidsserie kvasiexperiment design (Holder 2000; Holder 1994; Waagenaar 2005*; Wallin, 2003*). En prospektiv kontrollert design Buka & Birdthistle, 1999*; 3 studier hadde ikke kontrollgruppe i sine pre-posttest eksperiment design (Gripenberg 2007; Van Beurden, 2000; Wiggers 2001)

\*= inkludert i vår oversikt.

<b>Jones 2011</b>	<b>Beskrivelse</b>
Populasjon	Skjenkesteder Betjening, bestyrere, bareiere
Tiltak	Servitøropplæring. Redusere vold i drikke miljø som inkluderer alkoholkonsum og alkoholsalg til mindreårige og bilulykker
Sammenligning	Ingen tiltak
Utfall	Vold/skader, promillekjøring, endringer i alkoholkonsum blant faste kunder i drikkemiljø og ansvarsbevisst serveringspraksis og salg til mindreårige eller berusede kunder
Inkludert	6 RCT'er (Graham 2004*; Johnsson and Berglund 2003; McLean 1994; Burns 1995*; Wiggers 2004; Wagenaar *1999, 2000a, 2000b), 7 kontrollerte studier (CCT) (Gliksman 1993*; Lang 1998*; McKnight 1991*: Toomey 2001*; Wallin* 2002, 2003, 2005; Treno 2007*; Weitzman 2004) 5 studier var tidsavbrutte serier (ITS) (Holder and Wagenaar 1994; Wagenaar 2005*; Voas 2002; Wallin *2002, 2003, 2005; Holder 2000) og 3 studier var cohort analytiske studier (CAS) Rothschild 2006; McNight and Streff 1994*; Warburton and Sheperd 2006; en CBA Felson 1997*; 5 var ikke-kontrollerte før og etter studier (UBA) Boots and Midford 1999; Van Beurden 2000; Maguire and Nettleton 2003; Hauritz 1998; Homel 1997)

\*= inkludert i vår oversikt.

<b>Rammohan 2011</b>	<b>Beskrivelse</b>
Populasjon	Skjenkesteder
Tiltak	Ansvarsbevisst brennevinssalg og forsterket håndheving av overskjenkingslover for å forebygge overforbruk av alkohol og relaterte skader
Sammenligning	Ingen tiltak
Utfall	Alkoholkonsum, nekting av servering til berusede, andre alkohol relaterte skader
Inkludert	Panelstudier (Sloan 1995; Benson 1999; Chaloupka 1993; Ruhm 1996; Sloan 1994; Wagenaar 2007; Mast1999; Sloan 1994; Wetten-Goldstein 2000; Young 2000; Stout 2000; McKnight 1994*; Ramirez <a href="http://www.nhtsa.gov">www.nhtsa.gov</a> )

\*= inkludert i vår oversikt

<b>Hahn 2010</b>	<b>Beskrivelse</b>
Populasjon	Byer (skjenkesteder)
Tiltak	Endring av antall timer med alkoholsalg pr døgn
Sammenligning	Ingen tiltak
Utfall	Alkoholrelaterte ulykker, utilsiktede og forsettlige skader, voldskriminalitet, mindreåriges drikking
Inkludert	<p>10 studier med pre/post design for å tillate en øking på <math>\geq 2</math> timer (El-Maaytah 2008; Newton 2007; Babb 2007; Ragnarsdottir 2002; Smith 1988; Raymond 1969; Williams RA 1972; Smith DI 1988; Smith 1990; Briscoe 2003) *= inkludert i vår oversikt</p> <p>6 studier for å tillate en utvidelse inntil <math>&lt; 2</math> timer: (Chikritzhs 1997, Smith 1987, Knight 1980, Bruce 1980, DeMoirira 1995 og Duffy 1996*, Vingilis 2005)</p> <p>*= inkludert i vår oversikt</p>

---

## **6-GRADE**

---

Grade tabellene følger på neste side.



## Servitøropplæring – selvrapportert servitøratferd (Tabell 2)

**Author(s):** Nanna Kurtze and Eva Denison

**Date:** 2013-07-08

**Question:** Should Servertraining vs Control be used for Self-reported server behaviour?

**Settings:** Community

**Bibliography:** Buka 1999 Lang 1998 Saltz 1997 McKnight 1991

Quality assessment							No of patients		Effect		Quality	Importance
No of studies	Design	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations	Servertraining	Control	Relative (95% CI)	Absolute		
<b>Self-reported server behaviour four years post-intervention (measured with: Desired server behaviour index (DSBI); range of scores: 1-5; Better indicated by higher values)</b>												
1 (Buka 1999)	randomised trials	serious <sup>1</sup>	no serious inconsistency	no serious indirectness	no serious imprecision	none	51 <sup>2</sup>	52 <sup>2</sup>	-	MD 0.1 higher <sup>3</sup>	⊕⊕⊕ MODERATE	CRITICAL
<b>Self-reported server behaviour post-intervention three months post-intervention (measured with: questionnaire; range of scores: -2+2; Better indicated by higher values)</b>												
1 (Lang 1998)	observational studies <sup>4</sup>	serious <sup>5</sup>	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious <sup>6</sup>	none	7 <sup>2</sup>	7 <sup>2</sup>	-	MD 1.6 higher <sup>7</sup>	⊕○○○ VERY LOW	CRITICAL
<b>Self-reported server behaviour post-intervention (measured with: questionnaire; range of scores: 0-100; Better indicated by higher values)</b>												
1 (Saltz 1997)	observational studies <sup>4</sup>	serious <sup>5</sup>	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious <sup>6</sup>	none	3 <sup>8</sup>	3 <sup>8</sup>	-	MD 8.4 higher <sup>7</sup>	⊕○○○ VERY LOW	CRITICAL

Self-reported server behaviour unknown follow-up (measured with: questionnaire; Better indicated by higher values)												
1(McKnight 1991)	observational studies <sup>9</sup>	serious <sup>5</sup>	no serious inconsistency	no serious indirectness	no serious imprecision	none	100 <sup>10</sup>	138 <sup>10</sup>	-	MD 0.37 higher <sup>11</sup>	⊕○○○ VERY LOW	CRITICAL

<sup>1</sup> Review author indicated that randomization and allocation concealment were flawed.

<sup>2</sup> The number of bars.

<sup>3</sup> CI not reported. Significance test  $F = 2,96$ ,  $p = 0,06$

<sup>4</sup> Non-randomised controlled study

<sup>5</sup> Unclear risk of bias in several domains.

<sup>6</sup> Only one study and unknown number of participants.

<sup>7</sup> CI not reported. Significance test not presented.

<sup>8</sup> The number of communities.

<sup>9</sup> Only pre-post data for experimental group reported.

<sup>10</sup> The number of premises

<sup>11</sup> CI not reported, significance test  $t = 11,90$ ,  $p < 0.01$ .

## Servitøropplæring - observert servitøratferd (Tabell 2)

Author(s): Nanna Kurtze and Eva Denison

Date: 2013-07-09

Question: **Should Server training vs control be used for observed server behaviour?**

Settings: **Community**

Bibliography: Glikzman 1993 Howard-Pitney 1991 Lang 1998 Russ 1987 McKnight 1991 Saltz 1997 Toomey 2001 Wallin 2002 (to utfall) McKnight 1991

Quality assessment							No of patients		Effect		Quality	Importance
No of studies	Design	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations	Server training	Control	Relative (95% CI)	Absolute		
<b>Observed server behaviour at post-intervention (measured with: behaviour score based on six scenarios; Better indicated by higher values)</b>												
1(Glikzman 1993)	randomised trials	serious <sup>1</sup>	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious <sup>2</sup>	none	4 <sup>3</sup>	4 <sup>3</sup>	-	MD 5.1 higher <sup>4</sup>	⊕⊕⊕ LOW	CRITICAL
<b>observed server behaviour (measured with: number of interventions made by servers; range of scores: 1-8; Better indicated by lower values)</b>												
1(Howard-Pitney 1991)	observational studies <sup>5</sup>	serious <sup>1</sup>	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious <sup>6</sup>	none	26 <sup>7</sup>	14 <sup>7</sup>	-	MD 0.31 higher <sup>8</sup>	⊕⊕⊕ VERY LOW	CRITICAL
<b>observed server behaviour in post-intervention period (measured with: service to pseudo-drunks; Better indicated by lower values)</b>												
1(Lang 1998)	observational studies <sup>5</sup>	serious <sup>1</sup>	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious <sup>2</sup>	none	7 <sup>7</sup>	7 <sup>7</sup>	-	<sup>9</sup>	⊕⊕⊕ VERY LOW	CRITICAL
<b>observed server behaviour (measured with: server intervention; Better indicated by higher values)</b>												

1(Russ 1987)	observational studies <sup>5</sup>	serious <sup>1</sup>	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious <sup>10</sup>	none	16 <sup>11</sup>	9 <sup>11</sup>	-	<sup>12</sup>	⊕000 VERY LOW	CRITICAL
<b>Observed server behaviour (measured with: server intervention ; Better indicated by higher values)</b>												
1(McKnight 1991)	observational studies <sup>5</sup>	serious <sup>1</sup>	no serious inconsistency	no serious indirectness	no serious imprecision	none	100 <sup>7</sup>	138 <sup>7</sup>	-	MD 0.15 higher	⊕000 VERY LOW	CRITICAL
<b>observed server behaviour in post-intervention period (measured with: intervention score; range of scores: -2-+2; Better indicated by lower values)</b>												
1(Saltz 1997)	observational studies <sup>5</sup>	serious <sup>1</sup>	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious <sup>2</sup>	none	3 <sup>13</sup>	3 <sup>13</sup>	-	MD 0.15 higher <sup>14</sup>	⊕000 VERY LOW	CRITICAL
<b>observed server behaviour in post-intervention period (measured with: pseudo-intoxicated purchase attempts; range of scores: 0-100; Better indicated by lower values)</b>												
1(Toomey 2001)	observational studies <sup>5</sup>	serious <sup>1</sup>	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious <sup>2</sup>	none	5 <sup>3</sup>	9 <sup>3</sup>	-	MD 32.9 lower <sup>15</sup>	⊕000 VERY LOW	CRITICAL
<b>Observed server behaviour three years after intervention (assessed with: refusal rate to intoxicated patrons)</b>												
1(Wallin 2002)	observational studies <sup>5</sup>	serious <sup>1</sup>	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious <sup>6</sup>	none	550/550 (100%) <sup>16,17</sup>	270/270 (100%) <sup>16</sup>	- <sup>18</sup>	<sup>18</sup>	⊕000 VERY LOW	CRITICAL
								0% <sup>16</sup>				
<b>Observed server behaviour five year post-intervention (assessed with: Successful attempts to buy a drink by patrons who were over 18 but appeared to be under 18)</b>												
1(Wallin 2002)	observational studies <sup>5</sup>	serious <sup>1</sup>	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious <sup>6</sup>	none	37/118 (31.4%) <sup>7</sup>	41/120 (34.2%) <sup>7</sup>	RR 0.92 <sup>14</sup>		⊕000 VERY LOW	CRITICAL
								34.2%				

Observed server behaviour to "real" patron intoxication (measured with: observed intervention level; Better indicated by higher values)												
1(McKnight 1991)	observational studies <sup>5</sup>	serious <sup>1</sup>	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious <sup>16</sup>	none	100 <sup>7</sup>	138 <sup>7</sup>	-	MD 0.19 higher <sup>19</sup>	⊕○○○ VERY LOW	CRITICAL

<sup>1</sup> Unclear risk of bias in several domains.

<sup>2</sup> Only one study and unknown number of participants.

<sup>3</sup> The number of bars.

<sup>4</sup> CI not reported. Significance test  $F = 8,73$ ,  $p < 0,01$

<sup>5</sup> Non-randomised controlled study

<sup>6</sup> Only one study with unclear number of participants and no differences observed

<sup>7</sup> The number of premises

<sup>8</sup> CI not reported. Significance test not presented.

<sup>9</sup> No analyses were undertaken.

<sup>10</sup> Only one study with fifteen participants only p value reported.

<sup>11</sup> Number of participants.

<sup>12</sup> Only p value reported,  $p < 0.05$ .

<sup>13</sup> The number of communities.

<sup>14</sup> No CI reported, no statistical difference was found.

<sup>15</sup> CI not reported,  $p = 0,27$

<sup>16</sup> Unsuufficient data reported.

<sup>17</sup> Number of licensed premises

<sup>18</sup> Authors reported that there were no significant differences.

<sup>19</sup> Statistical test within groups only

## Servitøropplæring – servitørkunnskap (Tekst i Tabell 2)

**Author(s):** Nanna Kurtze and Eva Denison

**Date:** 2013-07-10

**Question:** Should Server training vs Control be used for Knowledge?

**Settings:** Community

**Bibliography:** Gliksmann 1993 Howard-Pitney 1991 Krass 1994 Lang 1998

Quality assessment							No of patients		Effect		Quality	Importance
No of studies	Design	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations	Server training	Control	Relative (95% CI)	Absolute		
<b>Knowledge of servers post-intervention (measured with: questionnaire; Better indicated by higher values)</b>												
1(Gliksmann 1993)	randomised trials	serious <sup>1</sup>	no serious inconsistency	serious <sup>2</sup>	very serious <sup>3</sup>	none	4 <sup>4</sup>	4 <sup>4</sup>	-	5	⊕000 VERY LOW	CRITICAL
<b>Knowledge of servers (measured with: questionnaire; Better indicated by higher values)</b>												
1(Howard-Pitney 1991)	observational studies <sup>6</sup>	serious <sup>1</sup>	no serious inconsistency	serious <sup>2</sup>	very serious <sup>3</sup>	none	26 <sup>7</sup>	14 <sup>7</sup>	-	5	⊕000 VERY LOW	CRITICAL
<b>Knowledge of servers post-intervention (measured with: questionnaire; Better indicated by higher values)</b>												
1(Krass 1994)	randomised trials	serious <sup>1</sup>	no serious inconsistency	serious <sup>2</sup>	very serious <sup>3</sup>	none	4 <sup>4</sup>	4 <sup>4</sup>	-	5	⊕000 VERY LOW	CRITICAL
<b>Knowledge of servers (measured with: questionnaire; Better indicated by higher values)</b>												

1(Lang 1998)	observational studies <sup>6</sup>	serious <sup>1</sup>	no serious inconsistency	serious <sup>2</sup>	very serious <sup>3</sup>	none	7 <sup>7</sup>	7 <sup>7</sup>	-	<sup>5</sup>	⊕000 VERY LOW	CRITICAL
--------------	------------------------------------	----------------------	--------------------------	----------------------	---------------------------	------	----------------	----------------	---	--------------	------------------	----------

<sup>1</sup> Unclear risk of bias in several domains.

<sup>2</sup> Results reported for intervention group only. <sup>3</sup> Only statistical significance reported in trained groups. No data reported for any groups. <sup>4</sup> Number of bars <sup>5</sup> Effect cannot be estimated due to lack of control group data. <sup>6</sup> Non-randomised controlled study <sup>7</sup> Number of premises.

## Servitøropplæring – aggresjon (Tabell 2)

**Author(s):** Nanna Kurtze and Eva Denison

**Date:** 2013-07-11

**Question:** Should Server training vs Control be used for aggression?

**Settings:** Community

**Bibliography:** Graham 2004

Quality assessment							No of patients		Effect		Quality	Importance
No of studies	Design	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations	Server training	Control	Relative (95% CI)	Absolute		
<b>Observed aggression exhibited by patrons (measured with: rating of severe physical aggression; Better indicated by lower values)</b>												
1(Graham 2004)	randomised trials	serious <sup>1</sup>	no serious inconsistency	no serious indirectness	no serious imprecision	none	26 <sup>2</sup>	12 <sup>2</sup>	-	MD 0.018 lower <sup>3</sup>	⊕⊕⊕O MODE-RATE	CRITICAL
<b>Observed aggression exhibited by staff (measured with: rating of severe physical aggression; Better indicated by lower values)</b>												
1(Graham 2004)	randomised trials	serious <sup>1</sup>	no serious inconsistency	no serious indirectness	no serious imprecision	none	26 <sup>2</sup>	12 <sup>2</sup>	-	MD 0.012 lower <sup>4</sup>	⊕⊕⊕O MODE-RATE	CRITICAL

<sup>1</sup> High risk of bias for allocation concealment unclear risk of bias in five other domains

<sup>2</sup> The number of bars.

<sup>3</sup> CI not reported. P <0.001.

<sup>4</sup> CI not reported. P = 0.243.





## Opplæring eier/leder – observert servitøratferd (Tabell 3)

**Author(s):** Nanna Kurtze and Eva Denison

**Date:** 2013-07-10

**Question:** Should Owner/manager training vs Control be used for Observed server behaviour?

**Settings:** Community

**Bibliography:** Toomey 2008

Quality assessment							No of patients		Effect		Quality	Importance
No of studies	Design	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations	Owner/manager training	Control	Relative (95% CI)	Absolute		
<b>Observed server behaviour three months post-intervention (assessed with: sales rate to "intoxicated" actors making purchase attempts)</b>												
1(Toomey 2008)	randomised trials	serious <sup>1</sup>	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious <sup>2</sup>	none	73/111 (65.8%) <sup>3</sup>	78/106 (73.6%) <sup>3</sup>	RR 0.89 <sup>4</sup>		⊕⊕○○ LOW	CRITICAL
								73.6%				

<sup>1</sup> Unclear risk of bias in several domains.

<sup>2</sup> Only one study.

<sup>3</sup> The number of establishments.

<sup>4</sup> CI not reported. Author observed no significant differences at follow-up.

## Håndheving av alkohollovgivning – observert servitøratferd (Tabell 4)

**Author(s):** Nanna Kurtze and Eva Denison

**Date:** 2013-07-11

**Question:** Should Policy enforcement vs Control be used for Observed server behaviour?

**Settings:** Community

**Bibliography:** Mc Knight and Streff 1994 Wagenaar 2005

Quality assessment							No of patients		Effect		Quality	Importance
No of studies	Design	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations	Policy enforcement	Control	Relative (95% CI)	Absolute		
<b>Observed server training (measured with: Observed refusal of service to pseudo-patrons; range of scores: 0-100; Better indicated by higher values)</b>												
1(McKnight and Streff 1994)	observational studies <sup>1</sup>	no serious risk of bias <sup>2</sup>	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious <sup>3</sup>	none	40 <sup>4</sup>	20 <sup>4</sup>	-	MD 15.6 higher <sup>5</sup>	⊕⊕⊕⊕ VERY LOW	CRITICAL
<b>Policy enforcement (measured with: propensity for alcohol sales to minors; Better indicated by lower values)</b>												
1(Wagenaar 2005)	observational studies	no serious risk of bias	no serious inconsistency	no serious indirectness	no serious imprecision	none	450 <sup>7</sup>	492 <sup>7</sup>	-	MD 8.2 lower <sup>8</sup>	⊕⊕⊕⊕ LOW	CRITICAL

<sup>1</sup> Pre-posttest design with matched control sites

<sup>2</sup> According to review authors: Study has control group and valid and objective measures

<sup>3</sup> Only one study and between group statistical test not reported.

<sup>4</sup> Bars and restaurants

<sup>5</sup> CI not reported

<sup>7</sup> The number of establishments.

<sup>8</sup> Authors report decrease by 8,2% in the long term.

## Håndheving av alkohollovgivning – skader/vold (Tabell 4)

**Author(s):** Nanna Kurtze and Eva Denison

**Date:** 2013-07-11

**Question:** Should Policy enforcement vs Control be used for Injuries?

**Settings:** Community

**Bibliography:** Felson 1997

Quality assessment							No of patients		Effect		Quality	Importance
No of studies	Design	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations	Policy enforcement	Control	Relative (95% CI)	Absolute		
<b>Serious assault rates (measured with: police records; Better indicated by lower values)</b>												
1(Felson 1997)	observational studies <sup>1</sup>	serious <sup>2</sup>	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious <sup>3</sup>	none	1 <sup>4</sup>	6 <sup>4</sup>	-	<sup>5</sup>	⊕000 VERY LOW	CRITICAL

<sup>1</sup> Controlled before and after study.

<sup>2</sup> Unclear risk of bias in several domains.

<sup>3</sup> Only one study. Comparison data not reported.

<sup>4</sup> The number of areas (city).

<sup>5</sup> No data reported.



## Forsterket politiovervåking – vold (Tabell 5)

**Author(s):** Nanna Kurtzeand Eva Denison

**Date:** 2013-07-11

**Question:** Should Heightened police supervision vs Control be used for Violence?

**Settings:** Community

**Bibliography:** Burns 1995

Quality assessment							No of patients		Effect		Quality	Importance
No of studies	Design	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations	Heightened police supervision	Control	Relative (95% CI)	Absolute		
<b>Violence (measured with: number of offences recorded; Better indicated by lower values)</b>												
1(Burns 1995)	randomised trials	serious <sup>1</sup>	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious <sup>2</sup>	none	5 <sup>3</sup>	5 <sup>3</sup>	-	<sup>4</sup>	⊕⊕⊕ LOW	CRITICAL

<sup>1</sup> Rated as moderate quality by review author.

<sup>2</sup> Only one study. No data reported

<sup>3</sup> Police service patrol areas.

<sup>4</sup> No data reported. Review authors state no change or nonsignificant change relative to control.

## Tiltak i lokalsamfunn – salg til mindreårige (Tabell 6)

**Author(s):** Nanna Kurtze and Eva Denison

**Date:** 2013-07-12

**Question:** Should Community intervention vs Control be used for Underage purchase attempts?

**Settings:** Community

**Bibliography:** Wagenaar, Murray 2000 Wallin 2004 Wagenaar 1999, 2000a, 2000b, Treno 2007

Quality assessment							No of patients		Effect		Quality	Importance
No of studies	Design	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations	Community intervention	Control	Relative (95% CI)	Absolute		
<b>Underage purchase attempts at three years (measured with: survey; Better indicated by higher values)</b>												
1(Wagenaar, Murray 2000)	randomised trials	no serious risk of bias	no serious inconsistency	serious <sup>1</sup>	serious <sup>2</sup>	none	7 <sup>3</sup>	8 <sup>3</sup>	-	1.18 higher <sup>4</sup>	⊕⊕⊕⊕ LOW	CRITICAL
<b>Beer sales to underage (assessed with: purchase attempt)</b>												
1(Wallin 2004)	observational studies <sup>5</sup>	no serious risk of bias	no serious inconsistency	no serious indirectness	no serious imprecision	none	84/84 (100%) <sup>6</sup>	80/80 (100%) <sup>6</sup>	- <sup>7</sup>		⊕⊕⊕⊕ LOW	CRITICAL
								0%				
<b>Access to alcohol (Better indicated by lower values)</b>												
1(Wagenaar 1999, 2000a, 2000b)	randomised trials	serious <sup>8</sup>	no serious inconsistency	serious <sup>9</sup>	no serious imprecision	none	7 <sup>3</sup>	8 <sup>3</sup>	-	<sup>10</sup>	⊕⊕⊕⊕ LOW	CRITICAL

Other sales (Better indicated by lower values)												
1(Treno 2007)	observational studies <sup>5</sup>	serious <sup>11</sup>	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious <sup>2</sup>	none	2 <sup>12</sup>	1 <sup>13</sup>	-	<sup>10</sup>	⊕○○○ VERY LOW	CRITICAL

<sup>1</sup> Age group from 13-20 years.

<sup>2</sup> Only one study, we don't know if it's small or large

<sup>3</sup> The number of communities

<sup>4</sup> Cohen's d. CI not reported. P < 0.05.

<sup>5</sup> Non-randomised controlled study.

<sup>6</sup> Licensed premises

<sup>7</sup> Author report no statistical significant differences between intervention and control areas.

<sup>8</sup> Review author judge moderate quality

<sup>9</sup> Only 18-20 years.

<sup>10</sup> Effect estimate not reported. No significant difference between intervention and control areas.

<sup>11</sup> Review author judge weak quality.

<sup>12</sup> Two intervention neighbourhoods.

<sup>13</sup> "Wider community"



## Tiltak i lokalsamfunn – vold (Tabell 7)

**Author(s):** Nanna Kurtze and Eva Denison

**Date:** 2013-10-23

**Question:** Should Community intervention vs Control be used for Violent crime?

**Settings:** Community

**Bibliography:** Wallin 2003

Quality assessment							No of patients		Effect		Quality	Importance
No of studies	Design	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations	Community intervention	Control	Relative (95% CI)	Absolute		
<b>Violent crimes (measured with: Police report; range of scores: 0-100; Better indicated by higher values)</b>												
1(Wallin 2003)	observational studies <sup>1</sup>	no serious risk of bias	no serious inconsistency	no serious indirectness	No serious imprecision <sup>2</sup>	none	550 <sup>3</sup>	270 <sup>3</sup>	-	29.0 higher <sup>4</sup>	⊕⊕○○ LOW	CRITICAL

<sup>1</sup> Controlled study

<sup>2</sup> Only one study, but multiple premises and significant results, thus we have not downgraded

<sup>3</sup> Licensed premises

<sup>4</sup> 29% reduction in reported violent crimes compared to control

## Reguleringstiltak – skjenking mindreårige (Tabell 8)

**Author(s):** Nanna Kurtze and Eva Denison

**Date:** 2013-10-15

**Question:** Should Limits of alcohol hours vs Control be used for Serving minors?

**Settings:** Community

**Bibliography:** De Moira 1995 Duffy 1996

Quality assessment							No of patients		Effect		Quality	Importance
No of studies	Design	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations	Limits of alcohol hours	Control	Relative (95% CI)	Absolute		
<b>Reduction in purchase by minors (follow-up 3 years; measured with: Not reported; Better indicated by higher values)</b>												
1De Moira 1995 Duffy 1996)	observational studies <sup>1</sup>	no serious risk of bias	no serious inconsistency <sup>1,2</sup>	no serious indirectness	serious <sup>2</sup>	none	2 <sup>3</sup>	1 <sup>4</sup>	-	0 higher (46.5 to 72.9 higher)	⊕000 VERY LOW	CRITICAL

<sup>1</sup> Collected data on exposed and control populations prospectively

<sup>2</sup> Only one study

<sup>3</sup> England and Wales

<sup>4</sup> Scotland

## Reguleringsiltak – vold (Tabell 9)

**Author(s):** Nanna Kurtze and Eva Denison

**Date:** 2013-10-23

**Question:** Should Limits of alcohol hours vs Control be used for Crimes of violence?

**Settings:** Community

**Bibliography:** De Moira 1995 Duffy 1996

Quality assessment							No of patients		Effect		Quality	Importance
No of studies	Design	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations	Limits of alcohol hours	Control	Relative (95% CI)	Absolute		
<b>Violence (follow-up 3 years; measured with: Recorded violent crimes; Better indicated by higher values)</b>												
1(De Moira 1995 Duffy 1996)	observational studies <sup>1</sup>	no serious risk of bias	no serious inconsistency	no serious indirectness	serious <sup>2</sup>	none	2 <sup>3</sup>	1 <sup>4</sup>	-		⊕○○○ VERY LOW	CRITICAL

<sup>1</sup> Collected data on exposed and control population prospectively

<sup>2</sup> Only one study

<sup>3</sup> England and Wales

<sup>4</sup> Scotland