

Tiltak blant unge menn for å øke bruken av kondomer

Rapport fra Kunnskapssenteret nr 9-2008

Kunnskapsoppsummering



 kunnskapssenteret

Bakgrunn: Forekomsten av seksuelt overførbare infeksjoner (SOIs) er stigende. I og med at SOIs overføres lettere fra gutter til jenter enn omvendt, kan tiltak som oppmuntrer gutter til å bruke kondomer bidra til at forekomsten av SOIs går tilbake hos begge kjønn. **Metode:** Vi søkte etter systematiske oversikter og nyere enkeltstudier om denne problemstillingen i ni databaser. Oversiktene som ble vurdert å være av høy eller moderat kvalitet, ble inkludert. **Resultat:** • Alle studiene av tiltak rettet mot menn som inngikk i disse oversiktene var rettet mot andre populasjoner enn vår målgruppe – unge menn generelt. Blant studiene av tiltak rettet mot begge kjønn var det to hvor resultatene for gutter ble rapportert for seg. Begge gjaldt skolebaserte seksualundervisningsprogram: ett fra Skottland (“SHARE-programmet”) og ett fra USA (“Safer Choices”). I tillegg fant vi en ny, liten amerikansk studie hvor tiltaket var visning av video om sikker sex til college-studenter. • I den skotske studien kunne man ikke påvise noen effekt av tiltaket. I den amerikanske skolestudien fant man flere positive resultater: Hyppigheten av ubeskyttet sex og antall partnere de hadde hatt *(fortsetter på baksiden)*

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
Postboks 7004, St. Olavs plass
N-0130 Oslo
(+47) 23 25 50 00
www.kunnskapssenteret.no
Rapport: ISBN 978-82-8121-199-5 ISSN 1890-1298

nr 9–2008

||| kunnskapssenteret

(fortsettelsen fra forsiden)

ubeskyttet sex med, var begge lavere i tiltaksgruppa sammenliknet med guttene som mottok ordinær seksualundervisning. Kondombruk ved siste samleie var også statistisk signifikant høyere. Videovisning blant college-studenter gav lovende, men i hovedsak ikke statistisk signifikante, resultater.

- Vi fant to oversikter av kvalitative studier. Forfatterne av den ene oversikten identifiserte sju tema som kan påvirke seksuell atferd blant ungdom. Den andre oversikten så på hva som kjennetegnet vellykkete SOI/hiv-forebyggende tiltak fra USA. Resultatene tydet på at tiltak som var skreddersydd med tanke på en særskilt gruppe oftere gav positive resultater en “one size fits all”-tilnærming.

Konklusjon: Det er ingen opplagte konklusjoner basert på studiene vi har inkludert. Det bør gjennomføres flere grundige effektevalueringer av nye tiltak på dette feltet.

Tittel	Tiltak blant unge menn for å øke bruken av kondomer
Institusjon	Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
Ansvarlig	John-Arne Røttingen, <i>direktør</i>
Forfattere	Meetali Kakad, <i>seniorrådgiver (prosjektleder)</i> Karianne Thune Hammerstrøm, <i>forskningsbibliotekar (prosjektmedarbeider)</i> Atle Fretheim, <i>forskningsleder</i> Ingvild Kirkehei, <i>forskningsbibliotekar</i>
ISBN	978-82-8121-199-5
ISSN	1890-1298
Rapport	Nr 9 – 2008
Prosjektnummer	414
Rapporttype	Kunnskapsoppsummering
Antall sider	48
Oppdragsgiver	Helsedirektoratet
Sitering	Kakad M, Hammerstrøm K, Fretheim A, Kirkehei I Tiltak blant unge menn for å øke bruken av kondomer. Rapport Nr 9-2008. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2008.

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. Senteret er formelt et forvaltningsorgan under Sosial- og helsedirektoratet, uten myndighetsfunksjoner. Kunnskapssenteret kan ikke instrueres i faglige spørsmål.

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
Oslo, april 2008

1-side oppsummering

Forekomsten av seksuelt overførbare infeksjoner (SOIs) er stigende. I og med at SOIs overføres lettere fra gutter til jenter enn omvendt, kan tiltak som oppmuntrer gutter til å bruke kondomer bidra til at forekomsten av SOIs går tilbake, hos begge kjønn.

Vi søkte etter systematiske oversikter og nyere enkeltstudier om denne problemstillingen. Vi fant én oversikt som omhandlet menn i alle aldre og valgte dessuten å inkludere en oversikt som omfattet tiltak rettet mot ungdom av begge kjønn.

Alle studiene av tiltak rettet mot menn som inngikk i disse oversiktene var rettet mot andre populasjoner enn vår målgruppe – unge menn generelt. Blant studiene av tiltak rettet mot begge kjønn var det to hvor resultatene for gutter ble rapportert for seg. Begge gjaldt skolebaserte seksualundervisningsprogram: ett fra Skottland (“SHARE-programmet”) og ett fra USA (“Safer Choices”). I tillegg fant vi en ny, liten amerikansk studie hvor tiltaket var visning av video om sikker sex til college-studenter.

I den skotske studien kunne man ikke påvise noen effekt av tiltaket. I den amerikanske skolestudien fant man flere positive resultater: Hyppigheten av ubeskyttet sex og antall partnere de hadde hatt ubeskyttet sex med, var begge lavere i tiltaksgruppa sammenliknet med guttene som mottok ordinær seksualundervisning. Kondombruk ved siste samleie var også statistisk signifikant høyere. Videovisning blant college-studenter gav lovende, men i hovedsak ikke statistisk signifikante, resultater.

Vi fant to oversikter av kvalitative studier. Forfatterne av den ene oversikten identifiserte sju tema som kan påvirke seksuell atferd blant ungdom. Temaene gikk igjen i studier fra mange deler av verden. Den andre oversikten så på hva som kjennetegnet vellykkete SOI/hiv-forebyggende tiltak fra USA. Resultatene tydet på at tiltak som var skreddersydd med tanke på en særskilt gruppe oftere gav positive resultater enn en “one size fits all” tilnærming.

Det er ingen opplagte konklusjoner basert på studiene vi har inkludert. Det bør gjennomføres flere grundige effektevalueringer av nye tiltak på dette feltet.

Sammendrag

BAKGRUNN

Forekomsten av seksuelt overførbare infeksjoner (SOIs) er økende, både i Norge verden forøvrig. Ungdom og unge voksne er overrepresentert i denne statistikken. Kondomer er vist å effektivt kunne redusere spredning av SOIs, når de brukes på riktig måte. Kvalitative studier fra Norge og andre vestlige land tyder på at unge mennesker er mer bekymret for uplanlagte svangerskap enn risikoen for å bli smittet. P-piller er effektive med tanke på å forebygge uønskete svangerskap, men beskytter ikke mot infeksjon. Det er grunn til å bekymre seg over lav kondombruk i lys av økende forekomst av SOIs, f. eks. klamydia, blant unge kvinner og menn.

I og med at SOIs overføres lettere fra gutter til jenter enn omvendt, kan tiltak som oppmuntrer gutter til å bruke kondomer bidra til at SOI-forekomsten går tilbake, hos begge kjønn.

Denne rapporten ble bestilt fra Sosial- og helsedirektoratet og er en gjennomgang av eksisterende systematiske oversikter som omhandler effekten av kondomfremmende tiltak rettet mot det brede lag av unge menn (15 til 20 år). De viktigste utfallsmålene er kondombruk og forekomst av SOIs.

METODE

Vi gjorde systematiske søk etter systematiske oversikter i The Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR), Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE Cochrane), Centre for Reviews and Disseminations (CRD – DARE, HTA), The Campbell Collaboration database, Medline (Ovid), Embase (Ovid), PsycINFO (Ovid), Sociological Abstracts og ISI Web of Science. To personer vurderte identifiserte titler og sammendrag ved hjelp av forhåndsbestemte inklusjons- og eksklusjonskriterier. Kvaliteten av relevante oversikter vurderte vi ved bruk av en validert sjekklister. Oversiktene som ble vurdert å være av høy eller moderat kvalitet ble inkludert. I tillegg til oversikter av kvantitative forskningsstudier identifiserte vi også relevante oversikter av kvalitativ forskning. Dessuten utførte vi et søk etter nyere effektstudier.

RESULTATER

Vi fant ingen systematiske oversikter som kun gjaldt kondomfremmende tiltak rettet mot unge menn. Én oversikt omhandlet tiltak for menn i alle aldersgrupper, men inneholdt også resultater fra tiltak rettet mot begge kjønn.

Studiene av tiltak rettet mot menn gjaldt andre populasjoner enn vår målgruppe. Blant studiene av tiltak rettet mot begge kjønn inkluderte vi ett randomisert kontrollert forsøk av et skolebasert seksualundervisningsprogram fra Skottland der kondombruk blant guttene ble rapportert for seg ("SHARE-programmet"). Tiltaket var et fem-dagers kursopplegg for lærerne etterfulgt av et 20 timers undervisningsprogram.

Resultatene fra studien viste ingen statistisk signifikante forskjeller mellom kontroll- og tiltaksgruppene for bruk av kondom ved seksuell debut eller ved siste samleie. Resultatene baserte seg på spørreskjemaundersøkelser blant ungdommene seks måneder etter at programmet var avsluttet.

Gitt mangelen på systematiske oversikter og enkeltstudier som omhandlet vår målgruppe, valgte vi å også se på oversikter som gjaldt tiltak rettet mot ungdommer av begge kjønn – i håp om å finne studier der resultater for unge menn var rapportert. Vi fant da ytterligere én studie av et skolebasert undervisningsprogram: det amerikanske "Safer Choices"-tiltaket. Lærere, elever, likemenn ("peer-educators") og foreldre var involvert i dette omfattende undervisningsopplegget som også inneholdt mange interaktive elementer. Både seksuell avholdenhet og kondombruk ble oppmuntret.

I studien ble det funnet noen statistisk signifikante funn i favør av Safer Choices programmet sammenliknet med ordinær seksualundervisning: Hyppigheten av ubeskyttet sex og antall partnere guttene rapporterte å ha hatt ubeskyttet sex med, var lavere i tiltaksgruppa. De reelle tallene for disse resultatene ble ikke rapportert for gutter, men forfatterne skriver at resultatene for guttene var noe bedre enn for jentene. Kondombruk ved siste samleie var også statistisk signifikant høyere blant guttene i Safer Choices gruppa (odds ratio 1,66; 95 % konfidensintervall 1,12 til 2,47).

I vårt søk etter nyere studier fant vi et forsøk hvor amerikanske college-studenter ble tilfeldig fordelt til å se video om sikker sex, eller ei. Både kvinner og menn deltok, men resultatene for menn ble rapportert for seg. Studien var liten, og selv om resultatene pekte i positiv retning var de stort sett statistisk ikke-signifikante.

Vi fant to oversikter over kvalitative studier. Forfatterne av den ene oversikten identifiserte sju tema som kan påvirke seksuell atferd blant ungdom (av begge

kjønn) – fem som gjaldt seksualatferd generelt og to som gjaldt kondombruk. De samme temaene gikk i stor grad igjen i studier fra mange deler av verden. Den andre oversikten så på hva som kjennetegnet vellykkete SOI/hiv-forebyggende tiltak fra USA. Resultatene tydet på at tiltak som var skreddersydd for ei særskilt gruppe oftere førte til positive resultater enn en “one size fits all” tilnærming.

DISKUSJON

Vi fant ingen oversikter som så spesielt på unge menn. Vi baserte våre funn på to oversikter: en som omhandlet menn i alle aldre og en som omhandlet ungdom av begge kjønn, og en nyere enkeltstudie.

Vi fant ingen eksempler på eksperimentelle studier av tiltak rettet mot det brede lag av unge menn. Kunnskapsgrunnlaget vårt bygger på resultater fra studier av tiltak rettet mot begge kjønn, der resultatene som gjaldt kondombruk blant guttene var rapportert for seg.

Det er ingen opplagte konklusjoner basert på de tre studiene vi har inkludert. I det ene skolebaserte undervisningsprogrammet fant man ingen effekt på kondombruken blant guttene, mens det var en positiv effekt i det andre, og resultatene med bruk av video var lovende, men usikre. I tillegg er det usikkert om disse resultatene fra Skottland og USA er overførbare til norske forhold. Det er også uvisst i hvilken grad det kan antas at tiltak rettet mot gutter og jenter kan forventes å ha en tilsvarende effekt dersom de bare rettes mot gutter.

Selv om formålet med denne rapporten var å oppsummere effekter av tiltak rettet mot unge menn, er det viktig å huske at tiltak rettet mot unge kvinner også kan være effektive med tanke på å oppnå økt kondombruk.

KONKLUSJON

Kunnskapsgrunnlaget vedrørende effekten av kondomfremmende tiltak rettet mot det brede lag av unge menn, er begrenset. Vår rapport viser at det er behov for mer forskning omkring denne problemstillingen.

Kvalitativ og ikke-eksperimentell forskning bør spille en sentral rolle ved utvikling av nye tiltak på dette feltet. Effekten av nye intervensjoner bør evalueres før – eller parallelt med – at de innføres i stor skala, f. eks. ved hjelp av klynge (“cluster”) randomiserte studier.

Key messages

The incidence of sexually transmitted infections (STIs) is rising. As young men with STIs are more likely to pass on the infection than women, it is conceivable that interventions encouraging young men to use condoms may reduce rates of STIs in both sexes.

We searched for systematic reviews and recent trials focusing on this area. We found one review that had looked at males of all ages and subsequently chose also to include a review of sexual health interventions aimed at young people of both sexes.

The only single sex studies that were included in these reviews were not directed at our chosen population – young men in general. Amongst the studies of interventions aimed at both sexes, there were two that reported results for young men separately. Both of these studies were of school based sex education programmes: one from Scotland (“the SHARE programme”) and another from the USA (“Safer Choices”). In addition, we identified a recent, small study of condom promotion videos among American college-students.

The Scottish study demonstrated no effect on condom use amongst boys. The American school-based study, on the other hand, showed positive (statistically significant) results for several different outcomes: boys who received the intervention had less unprotected sex with fewer partners, than boys receiving standard sex education. Condom use at last intercourse was also statistically significantly higher. The use of safersex-promoting videos amongst college-students gave promising, but largely statistically non-significant, results.

We found two systematic reviews of qualitative studies. One of the reviews identified seven themes influencing young people’s sexual behaviour that were seen across studies from different countries and cultures. The other review identified common characteristics of successful STI/HIV prevention interventions carried out in the USA. The results of the review implied that tailor made interventions were more likely to yield positive results than a “one size fits all” approach.

There are no immediate conclusions to be drawn from the studies we have included. There is a need for high quality effect studies for new interventions in this area.

Executive summary

The effectiveness of interventions targeting young men aimed at increasing condom-use

BACKGROUND

The incidence of sexually transmitted infections (STIs) is increasing in Norway and elsewhere, and a disproportionate number of those infected are young adults and adolescents. Condoms have been shown to effectively reduce transmission of STIs, when used appropriately. Qualitative studies, from Norway and other western countries, suggest that young people may be more concerned with unplanned pregnancy than the risk of contracting an STI. Whilst the pill may be effective in prevent unwanted pregnancy, it does not protect against infection. Lack of condom use is of concern given the rising rates of diseases such as chlamydia amongst young women and men.

Given that infected males are often more likely to spread disease than females, interventions that encourage young men to use condoms may also be important in reducing the incidence of STIs in both sexes.

This report was commissioned by the Norwegian Health Directorate: it is an overview of systematic reviews that focuses on the effect of sexual health interventions targeted towards the general population of young males aged 15 to 20. The primary outcome measures are condom use by young men and rates of STIs.

METHOD

We searched systematically for systematic reviews in The Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR), Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE Cochrane), Centre for Reviews and Disseminations (CRD – DARE, HTA), The Campbell Collaboration database, Medline (Ovid), Embase (Ovid), PsycINFO (Ovid), Sociological Abstracts, ISI Web of Science. Two people screened the titles and abstracts identified from the searches for reviews using predetermined inclusion and exclusion criteria. We assessed the quality of relevant reviews using a validated checklist Those reviewers considered as being of high or moderate quality were

included. In addition to quantitative reviews we identified relevant qualitative reviews based on the findings of our search. We summarised the findings in narrative form. Finally, we carried out a search for recently conducted trials.

RESULTS

We found no systematic reviews that had looked at sexual health interventions solely directed towards the general population of young males. We found one review that had focused on males age 15 and over, but had published data from studies of both single sex and mixed interventions.

Whilst the review included studies of single sex interventions directed at young males from low and middle income countries, young offenders, intravenous drug-users and young gay men, there were no studies of single sex interventions directed at our target group. Of the studies where interventions were directed at mixed groups, we included one relevant randomised controlled trial of school based, sex education program from Scotland that presented separate data on condom use by boys (“SHARE-programme”). The intervention was a five day teacher training programme plus a 20 session pack.

The results of the study showed no statistically significant difference between control and intervention groups, for condom use at first intercourse (for the sexually inexperienced) or most recent intercourse. This was based on a questionnaire administered at six months after completion of the programme.

Given the lack of relevant single sex systematic reviews and primary studies, we chose to look at reviews of interventions directed at adolescents of both sexes – in the hope identifying additional studies providing data on young men. We found one such study of another school based intervention, carried out in the US. “Safer Choices” involved teachers, pupils, peer-educators and parents in a comprehensive educational programme, with many interactive elements. Both abstinence and condom use were promoted.

The study revealed some statistically significant differences favouring boys who received the Safer Choice programme rather than standard knowledge based sex education: the frequency of unprotected sex and the number of partners with whom they had unprotected sex with, were lower in the intervention group. The results of these outcomes were not presented in actual numbers for boys, but the authors stated that the results for boys were in fact better than for girls. Condom use at last intercourse was also statistically significantly higher amongst boys in the Safer Choices group (odds ratio 1.66; 95 % confidence interval 1.12 til 2.47).

In our search for more recent trials we identified a study where american college-students were randomised to either watching condom promoting videos, or not.

Both men and women took part, but results were reported separately for each sex. The study was small, and whilst the results were positive, the majority were not statistically significant.

We found two reviews of studies utilising qualitative methods. The authors of one review identified seven themes influencing sexual behaviour amongst adolescents (of both sexes) – five on general sexual behaviour and two on condom use. These themes could be found in studies carried out around the globe, in widely differing locations. The other review looked at features of successful sexual health interventions and suggested that those that were tailor-made for a specific group were more likely to succeed than a “one size fits all approach”.

DISCUSSION

We did not find any reviews that focused on young men aged between 15 and 20. We based our findings on two reviews: one that had included studies of men of all ages and another that focused on adolescents, and one recently conducted trial.

We found no examples of experimental studies directed at the general population of young men. Our evidence is based on results of mixed interventions, aimed at teenagers of both sexes, where data on reported condom use were available for boys.

It is not easy to draw a single conclusion based on the three studies we have included. One school based study had no effect on male condom use, whilst the other had a positive effect, and the results from use of video were promising but not conclusive. In addition, there is uncertainty regarding the generalisability of sexual health interventions from one setting or target group, to another: Whether the results of mixed interventions can be generalised to single sex groups is also not well established.

Whilst this report set out to look at male-only interventions, we should not forget the relevance of interventions targeting young women which could also influence the use of condoms amongst their sexual partners.

CONCLUSION

The evidence base for interventions targeting the general population of young men - and aimed at increasing condom use in this group - is limited. Our report demonstrates a need for further experimental studies to address this topic.

Qualitative and non experimental studies have a significant role to play in the development of innovative sexual health interventions. The effectiveness of new

sexual health interventions should be evaluated e.g. via a cluster randomised trial, prior to large scale implementation.

Norwegian Knowledge Centre for the Health Services summarizes and disseminates evidence concerning the effect of treatments, methods, and interventions in health services, in addition to monitoring health service quality. Our goal is to support good decision making in order to provide patients in Norway with the best possible care. The Centre is organized under The Directorate for Health and Social Affairs, but is scientifically and professionally independent. The Centre has no authority to develop health policy or responsibility to implement policies.

Norwegian Knowledge Centre for the Health Services

PB 7004 St. Olavs plass

N-0130 Oslo, Norway

Telephone: +47 23 25 50 00

E-mail: post@kunnskapssenteret.no

Full report (pdf): www.kunnskapssenteret.no

Innhold

FORORD	12
PROBLEMSTILLING	13
INNLEDNING	14
Nasjonal strategiplan i Norge	14
Seksuell helse blant norsk ungdom	15
METODE	17
Litteratursøk	17
Inklusjonskriterier	18
Eksklusjonskriterier	18
Artikkelutvelgelse	19
Kritisk vurdering	19
Oppsummering av resultater	19
RESULTAT	20
Kunnskapsgrunnlaget	20
DISKUSJON	28
Metodiske utfordringer	28
Mulige begrensinger	30
KONKLUSJON	33
Behov for videre forskning	33
REFERANSER	34
VEDLEGG – EKSKLUDERTE STUDIER	37
VEDLEGG – SØKESTRATEGI	40
VEDLEGG – KRITISK VURDERING	44

Forord

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten fikk i oppdrag fra Sosial- og helsedirektoratet å oppsummere tilgjengelig forskning om effekten av kondomfremmende tiltak blant unge menn, med tanke på norske forhold.

Prosjektgruppen har bestått av:

- Prosjektleder: Meetalı Kakad, seniorrådgiver Kunnskapssenteret
- Prosjektmedarbeider: Karianne Thune Hammerstrøm, forskningsbibliotekar, Kunnskapssenteret
- Bibliotekar: Ingvild Kirkehei, forskningsbibliotekar, Kunnskapssenteret
- Prosjektansvarlig: Atle Fretheim, forskningsleder, Kunnskapssenteret

Fagfellevurdering:

- Bente Træen, professor, Universitet i Tromsø
- Margareta Forsberg, FoU ansvarlig, Enheten for hiv-prevention, Sosialstyrelsen, Sverige

Hanne Thürmer
Avdelingsdirektør

Atle Fretheim
Forskningsleder

Meetalı Kakad
Seniorrådgiver

Problemstilling

Sosial- og helsedirektoratet arbeider med å evaluere eksisterende ordninger for å fremme kondombruken blant norske ungdommer, og med å vurdere om nye tiltak bør iverksettes, spesielt i lys av den registrerte økningen i forekomst av seksuelt overførbare sykdommer.

Tiltak rettet spesifikt mot unge menn er én av flere aktuelle tilnærminger som er til vurdering.

På den bakgrunn ønsket Sosial- og helsedirektoratet en gjennomgang av studier fra land som ikke er altfor ulike vårt eget, av tiltak rettet mot unge menn, generelt, for å øke kondombruken med tanke på å redusere spredning av seksuelt overførbare sykdommer.

Innledning

Forekomsten av noen seksuelt overførbare infeksjoner (SOIs) har økt betydelig i senere år (1;2). Det er grunn til å tro at denne utviklingen kan snus dersom kondomer benyttes i større grad enn tilfellet er i dag (3;4).

I en undersøkelse blant norske ungdommer som ble gjennomført tre ganger i perioden 1997 til 2002 svarte kun 45 % av de spurte at de brukte kondom ved deres seksuelle debut (5). Resultatene fra en spørreundersøkelse blant 4467 ungdommer i Oslo og en helseundersøkelse av 196 niendeklassinger, viste at 20 % av dem ikke hadde benyttet prevensjon ved siste samleie (6). Resultatene fra en fersk undersøkelse kan tyde på at norske ungdommer og unge voksne er "dårlige" kondombrukere, og at kondombruken i Norge er lavere enn i andre vestlige land (7).

Forskning på unge menneskers prevensjonsvaner har ofte vært rettet mot jenter; hva skal til for å få jenter til å bruke prevensjon eller få dem til å oppmuntre gutter til å bruke kondomer? Oppmerksomheten har kanskje i mindre grad vært rettet mot mulige tiltak for gutter og deres prevensjonsvaner.

I lys av disse momentene har Sosial- og Helsedirektoratet (SHdir) bedt om at Kunnskapssenteret lager en kunnskapsoppsummering av effekten av tiltak for å øke kondombruk blant unge menn (15 til 20 år).

NASJONAL STRATEGIPLAN I NORGE

I 2001, ble strategiplanen for forebygging av hiv og seksuelt overførbare sykdommer, "Ansvar og omtanke", utgitt av Sosial og helsedepartementet (8). Fra 2002 har Sosial og Helsedirektoratet (SHdir) hatt hovedansvaret for oppfølging, koordinering og forvaltning av planen; i tillegg har SHdir ansvaret for evaluering av store tiltak i de nasjonale handlingsplanene mot hiv og SOIs og forebygging av uønskede svangerskap og abort (9).

Et av delmålene i strategiplanen omhandler seksuell helse blant ungdom og unge voksne: *"den forebyggende og helsefremmende innsatsen når det gjelder hiv og seksuelt overførbare sykdommer rettet mot ungdom og unge voksne skal styrkes"*. Et annet delmål dreier seg om kondombruk: *"kondombruk skal økes gjennom bedre tilgjengelighet og atferdsendring"*.

SEKSUELL HELSE BLANT NORSK UNGDOM

Resultatene fra en undersøkelse utført i 2002 tydet på at median alder for seksuell debut blant norske ungdommer gikk ned med ett år for jenter (til 16,7 år) og et halvt år for gutter (til 18,0) i løpet av den siste tiårsperioden (10).

Tall fra Nasjonalt folkehelseinstitutt for 2006 viser at for klamydiainfeksjoner i Norge forekom 66 % av tilfellene blant personer under 25 år, og 27 % i aldergruppen 15-19 år. Den høyeste prosentvise økningen i antall tilfeller fra 2005 til 2006 fant sted blant tenåringer (15-19 år). Blant dem under 25 år som testet seg, var 32 % av tilfellene hos menn (2). Økningen i klamydiaforekomst er et fenomen som sees i mange europeiske land (1).

Det er flere grunner til å bekymre seg over denne utviklingen: 1) Hos de fleste gir klamydia få eller ingen symptomer, noe som medfører at det ofte tar lang tid før sykdommen blir diagnostisert og behandling påbegynt; 2) Klamydia og andre SOIs kan gi økt risiko for overføring av HIV-infeksjon, 3) Gjennomgått klamydiainfeksjon er en viktig risikofaktor for infertilitet blant kvinner, og 4) Økningen kan være et utslag av at unge mennesker i mindre grad enn tidligere benytter kondom, noe som kan medføre økt risiko for andre SOIs og uønskede svangerskap.

Kvalitative og kvantitative studier utført i Norge, Australia og New Zealand tyder på at mange unge menn og kvinner - til tross for at de er oppmerksomme på utbredelse av SOIs - er mer bekymret for uønskede svangerskap enn smitterisiko (11;12). De siste 20 årene, har da også mange vesteuropeiske land valgt å satse mye på å redusere antallet tenåringssvangerskap og aborter, og følgelig har mange kampanjer om seksuell helse vært spesielt rettet mot jenter.

Myndighetene i Norge har også vært opptatt av å redusere antall uønskede svangerskap og svangerskapsavbrudd blant yngre kvinner, blant annet ved at kvinner i aldergruppen 16 til 19 år får p-piller og de fleste andre hormonelle prevensjonsmidlene dekket av det offentlige. Dessuten har helsesøstre og jordmødre fått anledning til å forskrive de fleste typer hormonell prevensjon. Det er rimelig å anta at økt bruk av p-piller kan virke negativt med tanke på kondombruk, noe det også er et visst empirisk belegg for (13;14).

Nyere forskningsfunn fra observasjonelle studier kan tyde på at unge menn – og kvinner – som bruker kondom ved sin seksuelle debut oftere blir ”gode” kondombrukere (15;16).

Norske kampanjer rettet mot seksuell helse blant unge menn

SHdir har vært opptatt av funn fra undersøkelser som tydet på at gutter har hatt lite nytte av tradisjonelle opplysningstiltak og hjelpetilbud som omhandler sex og samliv (se f. eks.

http://www.shdir.no/seksuellhelse/sex_og_samliv/guttesoner_hvordan_n_fre_m_til_unge_gutter_16452). Basert på resultat fra brukerundersøkelser har SHdir utarbeidet tiltak rettet inn mot gutters behov. Sentrale momenter har vært: 1) Hjelp og opplysning skal gis anonymt, av profesjonelle, 2) Hjelpetilbud og opplysningstiltak skal ha innebygde muligheter for brukerkontroll og -styring, og 3) Tiltak skal bygge på at brukeren er aktiv problemløser fremfor passiv informasjonsmottaker. To eksempler på slike tiltak er "Klara-klok" (en anonym rådgivningstjeneste på Internett) og "SMS-klamydia" (en interaktiv kampanje på SMS og Internett som var virksom fra 2003 til 2005).

Tiltakene har i hovedsak vært evaluert gjennom tilbakemeldinger fra brukerne. I hvilken grad de har innvirket på norske gutters kondombruk er ikke godt å si.

Metode

Denne rapporten er en systematisk og kritisk gjennomgang av eksisterende systematiske oversikter om effekten av tiltak for å øke kondombruken blant unge menn. Vi inkluderte bare oversikter som oppfylte våre inklusjonskriterier. Prosessen vi benyttet for å hente inn og kvalitetsvurdere litteraturen var i tråd med metodene som er beskrevet i Kunnskapssenterets håndbok (17).

LITTERATURSØK

Vi søkte etter systematiske oversikter (publisert 2002 eller seinere) i følgende databaser:

- Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR)
- Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE Cochrane)
- Centre for Reviews and Disseminations (CRD – DARE, HTA)
- The Campbell Collaboration database
- Medline (Ovid)
- Embase (Ovid)
- PsycINFO (Ovid)
- Sociological Abstracts
- ISI Web of Science

Vi gjorde også et tilleggssøk for perioden 2006 til februar 2008 med tanke på å identifisere randomiserte kontrollerte forsøk av for ny dato til å være inkludert i de systematiske oversiktene. Vi begrenset dette søket til databasene Medline (Ovid), Embase (Ovid), PsycINFO (Ovid) og CENTRAL (Cochrane Library).

Forskningsbibliotekar Ingvild Kirkehei planla og utførte samtlige søk. Den fullstendige søkestrategien er beskrevet i et eget vedlegg (se [vedlegg-søkestrategi](#)).

Mens systematiske oversikter av randomiserte kontrollerte studier er optimale for å evaluere effekten av et tiltak, er slike forsøk mindre egnet til å hjelpe oss å forstå hvorfor et tiltak virker, eller ei. Vi inkluderte derfor systematiske oversikter av kvalitativ forskning med relevans for problemstillingen, i tillegg til oversikter som fokuserte på effektstudier.

INKLUSJONSKRITERIER

Studie-

design: Systematiske oversikter av randomiserte kontrollerte forsøk, kvasi-randomiserte studier, kontrollerte før-etter studier, avbrutte tidsserieanalyser. Vi begrenset oss til oversikter publisert i 2002 eller seinere

Systematiske oversikter av kvalitative studier

Populasjon: Unge menn fra 15 til 20 år, i OECD-land (seksuell legning uspesifisert).

Tiltak: Tiltak som inkluderer fokus på kondombruk som smittebeskyttelse.

Utfall: Forekomst av seksuelt overførbare infeksjoner, kondombruk, feilfrekvens, holdninger/atferdsrelaterte utfall som er relevante for kondombruk (holdninger til bruk av kondom, villighet (intensjon om bruk av kondom, forhandlingsevner ("negotiation skills"))).

Språk: Engelskspråklige artikler, skandinaviske artikler.

EKSKLUSJONSKRITERIER

Studie-

design: Systematiske oversikter av andre typer studier enn de som er nevnt over (f. eks. tverrsnittstudier).

Populasjon: Minoritetsgrupper som hovedmålgruppe for intervensjonen (f. eks en etnisk gruppe, menn som har sex med men (MSM), stoffbrukere).

Tiltak: Generelle strategier som ser på redusering av SOIs/hiv osv uten å ha spesifikt fokus på kondombruk (f. eks. seksualundervisning i skolen uten spesifikt fokus på kondombruk). Program som fokuserer på forebygging av uønskede svangerskap og abort, rene informasjonskampanjer uten økt kondombruk som eksplisitt mål.

Utfall: Oversikter som ikke rapporterer resultater vedrørende kondombruk.

ARTIKKELUTVELGELSE

To prosjektmedarbeidere (MK og KH eller MK og AF) gjennomgikk, uavhengig av hverandre, alle titler og sammendrag som ble identifisert gjennom litteratursøkene. Vi bestilte artikler i fulltekst når det var enighet om at den var relevant, eller det var uenighet om den var relevant. Oversikter som omhandlet en bredere populasjon enn vår målgruppe (f. eks. menn i alle aldre, eller ungdom av begge kjønn) ble også inkludert, så lenge resultater fra studier av tiltak rettet mot målgruppa ble rapportert spesifikt.

KRITISK VURDERING

Vi brukte validerte sjekklister for å kritisk vurdere kvaliteten av oversiktene som oppfylte våre inklusjonskriterier. Oversikter var vurdert til å være av dårlig, middels, god kvalitet, basert på bestemte metodiske kriterier (se vedlegg - kritisk vurdering).

OPPSUMMERING AV RESULTATER

Til slutt oppsummerte vi resultatene fra de av oversiktene som vi vurderte til å være av god eller middels kvalitet.

Resultat

KUNNSKAPSGRUNNLAGET

Systematiske oversikter

Vi fant fram til 1122 unike titler i søket etter systematiske oversikter. Vi gikk gjennom alle titler og sammendrag og vurderte 60 av dem som potensielt relevante (se flytdiagram, neste side). Disse ble bestilt i fulltekst. Det viste seg også at to av titlene var duplikater. Etter gjennomlesning av de gjenstående 58 titlene fant vi at bare 23 av dem var å regne som systematiske oversikter.

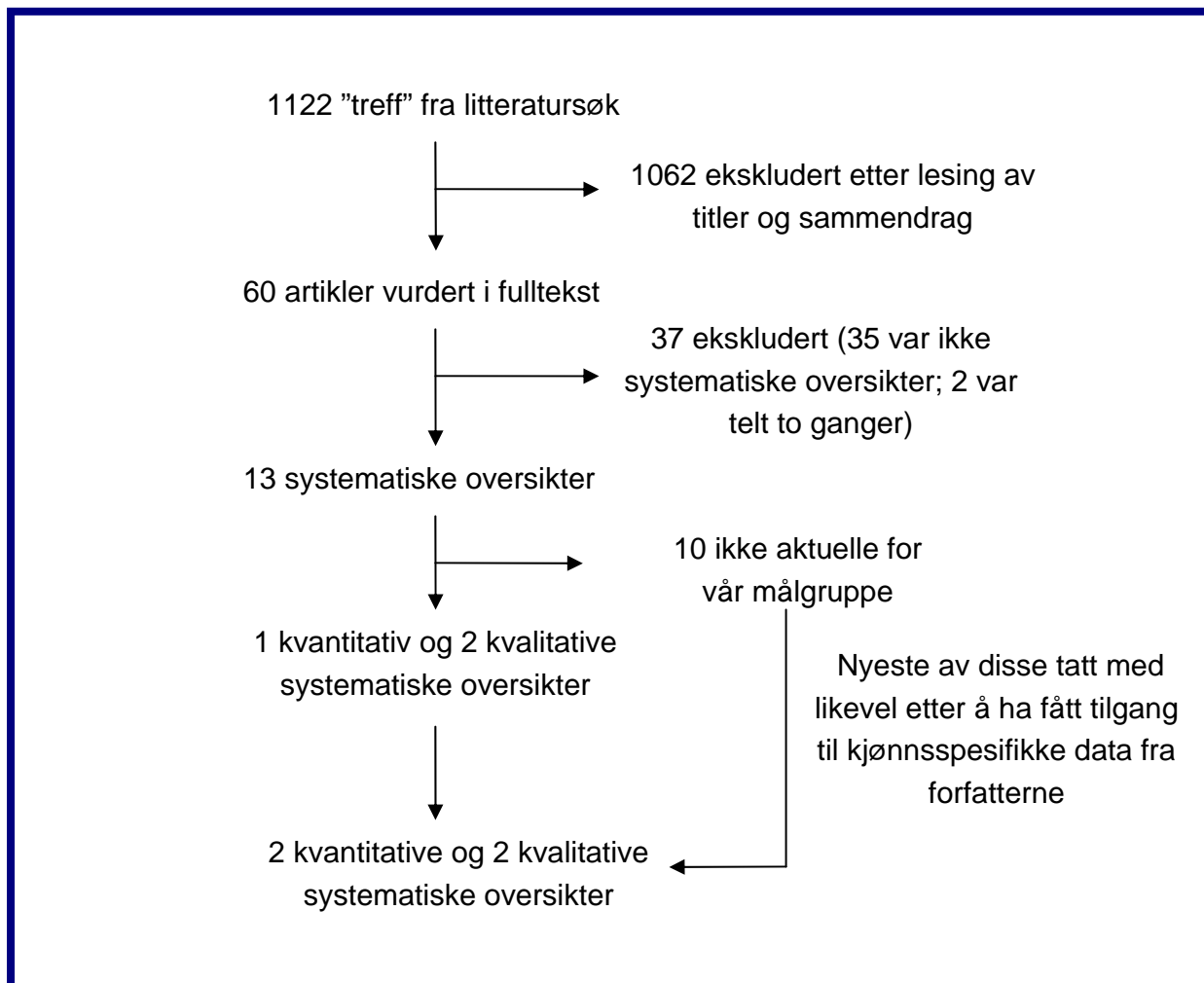
Ti av oversiktene ekskluderte vi fordi de fokuserte på forebygging av uønskede svangerskap, irrelevante tiltak eller andre populasjoner enn vår målgruppe. Blant de 13 resterende oversiktene var det

- ti som ikke inneholdt spesifikke resultater for vår målgruppe (tiltakene var gjerne rettet mot begge kjønn og resultatene ble kun rapportert samlet for gutter og jenter, eller at mange av studiene var av tiltak rettet mot minoritetsgrupper og resultatene ble kun rapportert samlet for alle studiene)
- to som omhandlet kvalitativ forskning og én systematisk oversikt som oppfylte våre inklusjonskriterier for kvantitative oversikter

Vi valgte å kontakte forfatterne av den nyeste blant de ti oversiktene som kun rapporterte resultater for begge kjønn samlet (18), og fikk da tilgang til kjønnsspesifikke resultater. Dermed satt vi igjen med to systematiske oversikter over kvantitative forskningsresultater som oppfylte våre inklusjonskriterier.

Den ene inkluderte oversikten var fra 2002 og fokuserte spesifikt på kondombruk blant menn (19). Vi vurderte oversikten til å være av høy metodisk kvalitet. Én mulig svakhet som forfatterne selv påpekte er faren for publikasjonsskjevheter: Til tross at søket var omfattende hadde forfatterne fanget opp påfallende mange små studier som rapporterte positive, statistisk signifikante resultater, i forhold til mengden studier med negativt resultat. Dette kan tyde på at man ikke har klart å fange opp alle relevante studier og dermed sitter igjen med et skeivt bilde av den reelle mengden av forskningsresultater.

Oversikten inkluderte studier av tiltak rettet mot heteroseksuelle menn i alle aldersgrupper, fra alle land, alle etniske grupper, og alle typer risikoprofiler. Derfor var mange av de inkluderte studiene irrelevante for vår problemstilling. Det var kun én av studiene i oversikten som omhandlet unge menn i et OECD land uten å være begrenset til minoritets- eller høyrisikogrupper. Dette var en randomisert kontrollert studie av et skolebasert program gjennomført i Skottland: "The SHARE (Sexual Health and Relationships: Safe, Happy and Responsible) Programme" (20). Tiltaket var rettet mot skoleklasser med både jenter og gutter.



Flytskjema for litteratursøk og behandling av innhentet litteratur.

Den andre oversikten vi inkluderte omhandlet effekten av SOI- og hiv- forebyggende programmer rettet mot ungdom og voksne under 25 år (18). Forfatterne inkluderte studier av tiltak rettet mot jenter eller mot gutter, eller begge deler, uten geografiske begrensninger. Vi vurderte oversikten til å være av moderat metodisk kvalitet. Det var lite informasjon om kvalitetsvurderingen av de inkluderte studiene. Forfatterne inkluderte studier med "reasonably strong experimental or quasi-experimental design", med kontrollgrupper og pre- og posttest datainnsamling. Søkedatoen er ikke oppgitt, men oversikten omfatter studier publisert så seint som i 2006. I denne oversikten var det inkludert to studier som omhandlet kondombruk i vår

målgruppe: I tillegg til SHARE-evalueringen som var inkludert i den første systematiske oversikten var det en nyere evaluering av en annen skolebasert tiltakspakke: "The Safer Choice Intervention" (21;22). Også dette et tiltak rettet mot både gutter og jenter.

Litteratursøket etter nyere randomiserte forsøk gav oss 363 titler. Basert på gjennomlesning av sammendragene, fant vi bare én artikkel om tiltak rettet eksklusivt mot gutter, men dette gjaldt kun vanskeligstilte gutter i alderen 11 til 14 år, og ble derfor ikke inkludert (23). Ytterligere 12 studier gjaldt tiltak rettet mot vår målgruppe, men omfattet både gutter og jenter. Vi valgte å innhente to av disse i full tekst fordi kjønnsforskjeller var nevnt i sammendragene (24;25). Bare den ene av studiene hadde målt utfall som var relevante for oss (selvrapportert kondombruk). Dette var en evaluering av å vise video om sikker sex til college-studenter i USA (24).

Effekt av tiltak (kvantitative funn)

The SHARE (Sexual Health and Relationships: Safe, Happy and Responsible) Programme (20)

Evalueringen av SHARE-programmet var et randomisert kontrollert forsøk hvor 25 ikke-katolske skoler i Skotland ble tilfeldig fordelt til tiltaks- eller kontrollgruppe. Studien ble vurdert til å være av middels til høy kvalitet av forfatterne av den systematiske oversikten. Tiltaket som ble evaluert var rettet både mot gutter og jenter, og resultatene for de 2692 guttene som deltok i forsøket ble rapportert for seg. "The SHARE intervention" er et seksualundervisningsopplegg for bruk i skolen (se neste side).

Elevene i studiens kontrollgruppe mottok ordinær seksualundervisning, som i følge forfatterne innebar:

"from seven to 12 lessons in total"... "primarily devoted to provision of information and discussion. Only two schools routinely demonstrated how to handle condoms, none systematically developed negotiation skills for sexual encounters, and teachers' training in sex education was generally limited".

SHARE program

Location:	Scotland
Target group:	school pupils in the third (13-14 years) and fourth year (14-15 years)
Intervention:	five day teacher training programme plus a 20 session pack for pupils: 10 sessions in the third year of secondary school and 10 in the fourth year. the programme combined active learning (for example, work in small groups and games), information leaflets on sexual health, and development of skills, primarily through the use of interactive video but also through role playing.
Comparison:	regular sex education
Programme objectives:	reduce unsafe sexual behaviours (promote condom use), reduce unwanted pregnancies and improve the quality of sexual relationships

Resultatene fra studien viste at tiltaket hadde hatt liten eller ingen effekt på kondombruken blant guttene i intervensjonsgruppen, sammenliknet med guttene i kontrollgruppen (6 måneder etter programmets slutt):

- *Andelen blant de seksuelt aktive som hadde benyttet kondom ved siste samleie var 33,6 % i tiltaksgruppen og 34,9 % i kontrollgruppen (95 % konfidensintervall for differansen: -5,9 % til 3,3 %).*
- *Andelen som brukte kondom ved sin seksuelle debut var hhv. 5,2 % og 5,7 % (95 % konfidensintervall for differansen: -2,5 % til 1,5 %).*
- *Andelen som hadde hatt minst ett tilfelle av ubeskyttet sex var hhv. 14,0 % og 13,9 % (95 % konfidensintervall for differansen: -2,1 % til 2,3 %).*
- *Gjennomsnittsskår for kondombruk på en skala fra 1 (aldri) til 5 (alltid) var hhv. 3,80 og 3,79 (95 % konfidensintervall for differansen: -0,2 til 0,2).*

The Safer Choice Intervention (21)

I tillegg til økt kondombruk er en av målsettingene med "Safer Choice" å forsinke ungdommenes seksuelle debut. I sin vurdering av kvaliteten på evalueringen av tiltaket skrev forfatterne av den systematiske oversikten at det var en sterk studiedesign pga randomisering, stort utvalg, lang oppfølgingstid og hensiktsmessige statistisk analyser¹.

¹ Flernivå analyser var brukt for å justere for clustering.

The Safer Choice Intervention

Location: USA

Target group: school pupils in the ninth and tenth grades

Intervention: five primary components:

School Organization: To support and coordinate project activities, schools formed a School Health Promotion Council (SHPC).

Curriculum and Staff Development: The curriculum included 10 lessons in the 9th grade and 10 lessons in the 10th grade. Using many interactive activities, the curriculum provided functional knowledge related to HIV, STDs, and pregnancy; taught skills about refusing sex and communicating about and using condoms and other contraception; and reinforced social norms supportive of responsible behaviour. In- class peer leaders facilitated selected curriculum activities. To teach the curriculum, teachers received initial training and ongoing technical support.

Peer Resources and School Environment: The school environment was saturated with activities, information, events, and services to reinforce key messages of the classroom-based instruction and create an environment supportive of HIV/STD prevention.

Parent Education: To increase parent-child communication about sexuality, HIV, and other STDs, schools sent newsletters to parents three times each year; the 9th and 10th grade classes asked students to discuss sexuality topics with their parents twice each year as part of homework assignments; and schools conducted additional parent education activities.

School-Community Linkages: To enhance student familiarity with community HIV, STD, and pregnancy prevention resources and support

Comparison: standard 5-session knowledge-based curriculum plus a small number of other activities that varied from school to school

”The Safer Choice Intervention” er et omfattende program bestående av fem hovedkomponenter (se forrige side). Tjue skoler i Texas og California inngikk i studien, og ble tilfeldig fordelt til tiltaks- eller kontrollgruppe. Tiltaket var rettet mot både gutter og jenter, stort sett i alderen 14-16 år. Blant de i alt 3869 skoleelevene som deltok i forsøket var det 1855 gutter. Resultatene for hvert av kjønnene er rapportert for seg i en egen publikasjon (22).

Forskerne fant flere klare (statistisk signifikante) forskjeller mellom gruppene når det gjaldt kondombruk:

- *Hyppigheten av ubeskyttet sex var lavere blant guttene i tiltaksgruppen ($p=0,03$).* De seksuelt aktive (begge kjønn) i kontrollgruppen oppgav å ha hatt ubeskyttet sex i gjennomsnitt 3,82 ganger i løpet av de siste 3 månedene (spørreskjema 31 måneder etter studiestart), mens det tilsvarende tallet i tiltaksgruppen var 2,40 (etter statistiske justeringer). Slike tall er ikke rapportert spesifikt for guttene, men forfatterne presenterer analyser som viser at resultatet for gutter var bedre enn for jenter.
- *Antall partnere med ubeskyttet sex var lavere blant guttene i tiltaksgruppen ($p=0,02$).* De seksuelt aktive (begge kjønn) i kontrollgruppen oppgav å ha hatt ubeskyttet sex med i gjennomsnitt 0,69 partnere de siste 3 månedene (spørreskjema 31 måneder etter studiestart), mens det tilsvarende tallet i tiltaksgruppen var 0,50 (etter statistiske justeringer). Også her har forfatterne vist at resultatene for gutter var bedre enn for jenter.
- *Bruk av kondom ved siste samleie var høyere blant guttene i tiltaksgruppen (odds ratio 1,66; 95 KI 1,12 til 2,47)*

Tiltaket så for øvrig ikke ut til å ha noen effekt når det gjaldt å forsinke tidspunkt for seksuell debut (andelen som debuterte seksuelt var omtrent lik i de to gruppene, OR 1,08; 95 % KI 0,80 til 1,46)).

Sikker sex-video

I denne studien deltok 220 college-studenter i Massachusetts, USA. Undersøkelsen hadde to hovedformål:

- måle hvorvidt visning av video som fremmet bruk av kondomer kunne påvirke kondombruken
- undersøke om det hadde betydning hvorvidt det var gutter eller jenter som fremmet bruk av kondomer i filmen

Deltakerne ble tilfeldig fordelt til å se en 30-minutters video hvor kondombruk ble diskutert enten blant gutter eller blant jenter, eller til ikke å se film (kontrollgruppe). Hver deltaker så videoen aleine. Fire måneder seinere ble deltakerne bedt om å fylle ut et spørreskjema som blant annet dreide seg om kondombruk siste tre måneder.

Svarene fra de 132 av deltakerne som hadde hatt sex de siste tre månedene viste at kondombruken gjennomgående var litt høyere blant dem som hadde sett video, sammenliknet med kontrollgruppa. Dette gjaldt både gutter og jenter og for begge videovariantene. Resultatene for gutter viste at:

- *Andel beskyttete samleier blant guttene som deltok var 28 % for dem som så video med gutter, 38 % for video med jenter, og 28 % i kontrollgruppa*
- *Andel gutter som brukte kondom ved siste samleie med fast partner var 78 % blant dem som så video med gutter, 63 % for video med jenter, og 40 % kontrollgruppa*
- *Andel gutter som bruke kondom ved siste samleie med ny eller tilfeldig partner var 77 % blant dem som så video med gutter, 86 % for video med jenter, og 77 % i kontrollgruppa*
- *Andel gutter som rapporterte å alltid bruke kondom var 54 % blant dem som så video med gutter, 63 % for video med jenter, og 42 % i kontrollgruppa*

Forskjellene var stort sett ikke statistisk signifikante, noe som kan skyldes at studien var for liten til å demonstrere sikre forskjeller.

Faktorer som kan påvirke kondombruk (kvalitative funn)

Vi fant to systematiske oversikter over kvalitativ forskning som kan være relevant for vår problemstilling (26;27). I begge oversiktene rapporterte forfatterne framgangsmåten på en transparent og grundig måte, og de hadde utført omfattende litteratursøk.

Den ene var en systematisk gjennomgang av engelskspråklige kvalitative studier som hadde studert faktorer som kan påvirke seksualatferd blant ungdommer (26). Forfatterne inkluderte studier fra hele verden. Fra 121 enkeltstudier identifiserte forfatterne sju temaer – fem av dem handlet om alminnelig seksualatferd og to handlet om kondombruk.

Key themes emerging from qualitative studies of young people's sexual behaviour:

1. Young people subjectively assess the risks from sexual partners on the basis of whether they are "clean" or unclean
2. Sexual partners have an important influence on behaviour in general
3. Condoms can be stigmatising and associate with lack of trust
4. Gender stereotypes are crucial in determining social expectations and behaviour
5. There are penalties and rewards for sex from wider society
6. Reputations and social displays of sexual activity or inactivity are important
7. Social expectations hamper communication about sex

Temaene så ut til å gå igjen uavhengig av hvilket land eller hvilken kulturell setting som ble studert. Vi fant sju studier som spesifikt omhandlet vår målgruppe, og alle temaene ble identifisert også her, men tema 1) og 4) dukket opp oftest.

Manglende kunnskap blant ungdommer og begrenset tilgang til prevensjonsmidler angis ofte som forklaring når forebyggende tiltak innenfor seksuell helse ikke lykkes. Forfatterne av denne oversiktsartikkelen mener at dette er en forenkling, og de konkluderer med at tiltak som ikke også tar hensyn til viktige sosiale faktorer neppe vil lykkes. Utfordringen er å ta utgangspunkt i de sju temaene og skreddersy dem med tanke på lokale forhold.

Den andre oversikten var en vanlig systematisk oversikt over kvantitative studier, men forfatterne benyttet i tillegg kvalitative metoder i et forsøk på å identifisere fellestrekk ved programmer som hadde vist seg å være vellykkete (27). Fokuset var på SOI/hiv forebyggende tiltak som hadde vært gjennomført i USA i perioden 1994-2004¹. Grunnen til at denne oversikten ikke var blant våre inkluderte kvantitative oversikter var at studiene i denne oversikten enten omfattet minoritets- eller høyrisikogrupper, eller tiltak rettet mot både gutter og jenter (uten at resultater for gutter ble presentert for seg). Resultatene av de kvalitative vurderingene kan likevel være av interesse for vår problemstilling, og vi har derfor valgt å omtale dem:

Forfatterne fant flere fellestrekk på tvers av de tiltakene som hadde vist seg å være effektive:

- Tiltakene var gjerne skreddersydd for målgruppen
- Utvikling og implementering av tiltak var gjerne basert på atferdsteorier
- Intervensjonene var også gjerne rettet mot mestringsfaktorer som henger sammen med risikoatferd (problemløsning, sosialevner, forhandlingsevner, selvbilde og selvrespekt – særlig rundt kjønn).

Hovedkonklusjonen til forfatterne av denne oversikten var at det er nødvendig med bruk av skreddersøm for å kunne oppnå atferdsendringer på dette området – generiske intervensjoner ("one size fits all") er neppe virksomme.

¹ Tiltak måtte ha vært skole- eller klinikkbasert eller i det lokale miljøet – eller rettet mot en spesifikk befolkningsgruppe.

Diskusjon

Vi fant ingen nyere systematiske oversikter som spesifikt omhandlet effekten av kondomfremmende tiltak rettet mot det brede lag av unge menn, men vi identifiserte flere oversikter som også omfattet denne problemstillingen. Vår gjennomgang viser at det er utført få enkeltstudier blant unge menn i høyinntektsland som ikke tilhører noen definert risikogruppe. Vi fant ingen effektevalueringer (enkelstudier) av kondomfremmende tiltak rettet kun mot "vanlige" unge menn. Det nærmeste vi kom var to evalueringer av tiltak rettet mot skoleklasser (både gutter og jenter), og ett forsøk med visning av video for college-studenter, hvor resultatene ble rapportert separat for guttene (20;21;25).

Den ene studien var en evaluering av SHARE-programmet blant skotske skoleelever, hvor skoler ble tilfeldig fordelt til å motta dette tiltaket eller ordinær seksualundervisning. Resultatene tydet på at tiltaket i liten eller ingen grad førte til økt bruk av kondomer. Den andre studien var også et randomisert kontrollert forsøk hvor et skolebasert undervisningsprogram ("Safer Choices") ble prøvet ut blant elever i Texas og California. Resultatene fra denne studien tydet på at tiltaket førte til økt kondombruk, og i større grad blant guttene som deltok enn blant jentene. I den tredje studien ble amerikanske college-studenter randomisert til å se kondomfremmende videoer, eller ei. Resultatene var lovende, men beheftet med betydelig usikkerhet.

Vi fant to oversikter som hadde oppsummert kvalitative studier med fokus på ungdommers seksuelle helse. Funnene tyder på at ungdommer fra de fleste land og kulturer har mange fellestrekk når det gjelder motivasjonen for å bruke kondomer. I tillegg fant forfatterne flere kjennetegn som var felles for de tiltakene som hadde ført til positive endringer i seksualatferd.

METODISKE UTFORDRINGER

I likhet med all forskning som har atferdsendring som mål, er det en rekke metodiske spørsmål knyttet til studier omkring seksuell helse.

Effektvurdering

For å anslå effekten av et tiltak med størst mulig grad av sikkerhet, er det vanlig å evaluere ved hjelp av et randomiserte kontrollert forsøk. Dette er særlig viktig når det er snakk om tiltak med relativt liten effekt, for å unngå at man får "positive" resultater som skyldes andre forhold enn tiltaket det er snakk om. Mange av oversiktene som er gjort innen seksuell helse inkluderer andre studietyper som i liten grad kan besvare spørsmål om effekt.

Flere oversiktsforfattere har påpekt at det finnes skuffende få effektstudier av tiltak innen seksuell helse, og at det er behov for solid studiedesign og hensiktsmessige utfallsmål.

Et annet aspekt ved studiedesign som er viktig for effektvurderingen er oppfølging og oppfølgingstid. Oppfølgingstiden må være tilstrekkelig lang for 1) å fange opp mulige atferdsendringer – dvs. å vise om et tiltak har en effekt, og 2) å se hvor lang tid effekten holder seg.

Utfallsmål

Det kan være vanskelig å måle endringer i seksuell atferd på en pålitelig måte (28;29). Typen utfallsmål kan deles i to: subjektive (for eksempel selvrapporert kondombruk) og objektive (for eksempel laboratoriebekreftet SOI-diagnose).

Det er fordeler og ulemper med både subjektive og objektive utfallsmål, men ofte velger forskere objektive mål fordi det antas å gi et sikrere effektmål – man unngår feilkilder knyttet til egenrapportering. I studier av seksualundervisning kan man for eksempel tenke seg at elever i tiltaksgruppen i større grad svarer "riktig" enn de andre elevene, men at det ikke nødvendigvis gir et korrekt bilde av faktisk atferd. Men fordi objektive mål for atferd kan være vanskelig tilgjengelige er det ofte nødvendig å benytte subjektive mål, typisk i form av at deltakerne fyller ut spørreskjema.

Resultatene fra alle tre studiene vi har inkludert i vår rapport baserer seg på selvrapportering (spørreskjema). Selv om forskerne kan ha gjort en betydelig innsats for å sikre konfidensialitet i forbindelse med utfylling av skjemaene, påpeker de selv at "there are few, if any, acceptable approaches for examining the criterion validity of students' responses" (21).

Overførbarhet av resultater

Det er vanskelig å forutsi om et tiltak kan forventes å ha samme effekt i forskjellige sammenhenger og på tvers av kulturer. Vi har forsøkt å sikre overførbarheten av våre funn ved å benytte relativt velavgrensete inklusjonskriterier, for å sikre at studiene vi finner er utført på personer som likner vår målgruppe. I hvilken grad det er rimelig å hevde at norske ungdommer likner på skotske og amerikanske ungdommer er vi usikre på. Det er en dramatisk forskjell mellom andelen av norske

ungdommer som rapporterer å ha benyttet kondom ved seksuell debut (45 %) og tilsvarende tall fra den skotske studien (5 %) (5;30). Dette gir grunn til å stille spørsmålsteget ved hvorvidt erfaringer fra Skottland er relevante her til lands.

Det er usikkert om gutter reagerer annerledes når de tar imot kunnskap i et miljø hvor de er sammen med jenter, sammenliknet med når det bare er gutter tilstede. Dette er særlig relevant for de to studiene vi fant av tiltak som foregikk i klasserommet. Hvilken betydning det hadde at både jenter og gutter deltok er vanskelig å si. Det er heller ikke mulig å vite hvor stor innvirkning det hadde på guttenes kondombruk at jentene mottok det samme tiltaket.

Det er også lett å tenke seg at alder spiller en rolle i hvorvidt et tiltak kan forventes å ha effekt, eller ei. Deltakerne i de to skolebaserte studiene vi fant var med unge tenåringer, mens college-studentene i den tredje studien hadde en gjennomsnittsalder på nærmere 20 år.

MULIGE BEGRENINGER

Begrensninger relatert til vår rapport

Vi fant ingen oversikter og ingen enkeltstudier som besvarte vårt hovedspørsmål "hva er effekten av tiltak rettet mot unge menn for å øke kondombruken?" Studiene vi fant i systematiske oversikter av tiltak kun for gutter, var rettet mot enkelte grupper (MSM, ungdomsforbrytere, etniske minoriteter). Vi vurderte disse studiene til å være av liten relevans for vår problemstilling, men i lys av hvor lite vi fant som gjaldt vår målgruppe kan det hevdes at det ville vært av verdi å skjule til hva slags tiltak som har hatt effekt i disse gruppene.

Én av de systematiske oversiktene som ikke oppfylte våre inklusjonskriterier er verdt å nevne spesielt, nemlig en relativt fersk gjennomgang av studier for å øke kondombruk ved bruk av erotisk materiale (definert som "any sexually arousing, exciting, or pleasurable material") (31). Blant de 21 studiene som inngikk i denne oversikten var seks rettet kun mot menn, hvorav fire mot MSM. Alle resultater ble presentert samlet slik at det ikke var mulig for oss å trekke konklusjoner spesifikt for vår målgruppe. Det er likevel interessant å merke seg forfatternes konklusjon: "erotisering" ser gjennomgående ut til å ha en positiv effekt ("interventions with some amount of eroticization component are successful in reducing sexual risk as measured by increases in"...reported condom use").

I mangel av resultater fra studier rettet eksklusivt mot vår målgruppe, valgte vi å også se på studier hvor tiltaket var rettet mot begge kjønn, så sant resultater for guttene var oppgitt for seg. Vi håpet denne tilnærmingen kunne fortelle oss noe om virkningen disse tiltakene hadde på guttene som deltok. Det er flere grunner til å

stille spørsmålstegn ved en slik tilnærming. Det er for eksempel usikkert om et liknende tiltak ville hatt samme effekt dersom det bare var rettet mot gutter, fordi

- Jentenes tilstedeværelse kan ha betydning for tiltakets effekt på guttene
- Det at tiltaket også var rettet mot jenter kan ha hatt indirekte effekt på guttene (f. eks. ved at tiltakets virkning på jentene førte til at flere av guttene bruke kondom)

Våre litteratursøk var rettet inn mot å identifisere studier av tiltak rettet mot unge menn. Vi kan derfor ikke utelukke at vi har gått glipp av enkelte oversikter eller studier som kan ses på som relevante, hvor deltakere av begge kjønn deltok.

Selv om formålet med denne rapporten var å oppsummere effekt av tiltak rettet mot unge menn, er det viktig å huske at tiltak rettet mot unge kvinner (eller begge kjønn) kan være effektive med tanke på å oppnå økt kondombruk. Begge fagfellene som vurderte denne rapporten var kritiske til at vi har valgt å bare se på tiltak rettet mot unge menn. Begrunnelsen for kritikken er at alle tiltak som fører til økt kondombruk nødvendigvis har en effekt på menns kondombruk. Dessuten at bruk av kondom er noe som skjer i samspill mellom to mennesker og dermed blir det for snevert å se på tiltak som kun retter seg mot menn.

Vi følger denne kritikken et stykke på vei, men mener like fullt det er relevant å interessere seg for effekten av tiltak rettet spesifikt mot unge menn all den tid slike virkemidler både er i bruk og vurderes innført.

Begrensninger relatert til inkluderte studier

De tre enkelstudiene vi inkluderte i vår rapport hadde brukt randomisering for å fordele skoler/studentene til intervensjon eller kontrollgruppe, og virket å være av god metodisk kvalitet. Det var relativt stort frafall av elever i begge skolestudiene: 21 % ved 31 måneders oppfølgelig og 24 % ved 6 måneders oppfølging (2 år etter gjennomføring av baseline), for henholdsvis Safer Choices og SHARE. Det var ikke oppgitt detaljer om hvorfor disse elevene ikke lenger var med i studien. Blant college-studenten i videoforsøket var det 15 % som ikke fylte ut spørreskjemaet fire måneder etter videovisning.

Det var lite informasjon tilgjengelig om hvordan enkeltstudier hadde samlet inn data eller validert utfallsmålene. Selvrapporterte data for kondombruk er vanskelig å vurdere holdbarheten av (29). Ingen studier rapporterte objektive mål på kondombruk, f. eks. hyppighet av SOIs.

Resultatene spriker mellom de to skolebaserte studiene vi identifiserte. Hvorvidt dette skyldes at "Safer Choices" er et mer effektivt program enn SHARE eller skyldes feilkilder, er vanskelig å si.

Det er mulig at resultatene fra den skotske studien er overførbare til norske forhold, men dette er neppe interessant all den tid tiltaket så ut til å ha liten eller ingen effekt. I den amerikanske studien hadde mange av ungdommene minoritetsbakgrunn, noe som kan begrense overførbarheten av resultatene til Norge.

I "Safer Choices"-programmet var målet både å oppnå større grad av seksuell avholdenhet ("abstinence") og økt kondombruk blant de seksuelt aktive. De siste årene har det vært mye oppmerksomhet rundt avholdenhet i USA, noe som gjenspeiles i hva slags tiltak innen seksuell helse som implementertes (og forsket på). Det å fremme avholdenhet har ikke hatt en fremtredende rolle i norske seksualundervisningsprogrammer.

Resultatene fra videoforsøket er lovende, men beheftet med stor grad av usikkerhet, både når det gjelder selve studien og i hvilken grad resultatene er overførbare til norske forhold.

Konklusjon

Vår rapport viser et klart behov for flere effektstudier av kondomfremmende tiltak rettet mot unge menn. Kunnskapsgrunnlaget vi har framskaffet er tynt og følgelig av begrenset verdi med tanke på iverksetting av tiltak som kan forventes å være effektive overfor målgruppen.

BEHOV FOR VIDERE FORSKNING

Vi fant ingen studier som gav gode svar på problemstillingen vi ønsket å belyse. Effekten som kan forventes av tiltak for å endre seksuell atferd er høyst usikker. Følgelig er det et åpenbart stort behov for økt forskningsinnsats på dette feltet.

Vår rapport har fokusert mest på kvantitative effektevalueringer, men vi har også vist at andre typer forskning – både kvalitative og observasjonelle studier – kan identifisere faktorer som kan forklare hvorfor noen tiltak i større grad enn andre kan forventes å være effektive. Selv om mange slike studier ikke har omhandlet unge menn i land som det er naturlig å sammenlikne Norge med, kan funnene være av verdi ved utforming av nye tiltak, også her til lands. Denne type forskning gir oss ikke svar på om et tiltak virker eller ikke – til det trenger vi solide effektevalueringer, fortrinnsvis i form av randomiserte kontrollerte forsøk.

Mye av litteraturen vi viser til i denne rapporten kan være nyttige med tanke på utforming av nye tiltak, blant annet det vi har funnet av kvalitative forskningsresultater. For å kunne fastslå om et nytt, lovende tiltak fører til de ønskete resultater, må det underlegges en grundig effektevaluering før nasjonal implementering, ev. parallelt med at det innføres over hele landet. En vanlig framgangsmåte for effektevaluering er såkalte klynge ("cluster") randomiserte studier: Skoler, klassetrinn osv. blir tilfeldig fordelt til to grupper; én gruppe får tiltaket og den andre gruppen får det ikke. Effekten måles enten i form av spørreskjemaundersøkelser blant alle deltakerne, og – om mulig – ved innhenting av objektive data (f. eks. hyppighet av SOIs). Resultatet av en slik undersøkelse vil gi gode holdepunkter for å konkludere om hvorvidt tiltaket hadde den tilsiktede effekt eller ei, og vil således være nyttig for framtidige satsninger fra norske helsemyndigheters side. Det vil dessuten være et viktig bidrag inn i den internasjonale dugnaden for å bygge et bedre kunnskapsgrunnlag på dette området.

Referanser

- (1) World Health Organisation. Trends in sexually transmitted infections and HIV in the European Region, 1980-2005. 2006. 12-12-2007.
- (2) Norwegian Institute of Public Health. Genitale chlamydiainfeksjoner i Norge 2006. MSIS rapport . 6-2-2008. 10-2-2008.
- (3) Weller S, Davis K. Condom effectiveness in reducing heterosexual HIV transmission. *Cochrane Database Syst Rev* 2002;(1):CD003255.
- (4) Warner L, Stone KM, Macaluso M, Buehler JW, Austin HD. Condom use and risk of gonorrhoea and Chlamydia: a systematic review of design and measurement factors assessed in epidemiologic studies. *Sex Transm Dis* 2006; 33(1):36-51.
- (5) Træen B., Stigum H, Magnus P. Rapport fra seksualvaneundersøkelsene i 1987,1992, og 2002. 27-6-2005. Oslo, Nasjonalt folkehelseinstitutt, Divisjon for epidemiologi.
- (6) Myklestad I, Forsen L, Rise J, Valle AK, Vangen S, Stigum H. Contraceptive behaviour among middle- adolescents: its association with youth health services attendance, psychosocial factors, and substance use. *Journal of Youth and Adolescence* 2008.
- (7) Myklestad I, Rise J. Predicting willingness to engage in unsafe sex and intention to perform sexual protective behaviors among adolescents. *Health Educ Behav* 2007; 34(4):686-699.
- (8) Sosial og helsedepartementet. Ansvar og omtanke. Strategiplan for forebygging av hiv og seksuelt overførbare sykdommer. 2001. Oslo, Sosial og helsedepartementet. 1.
- (9) Helsedepartementet. Handlingsplan for forebygging av uønsket svangerskap og abort 2004-2008. 2004. Oslo, Helsedepartementet. 2004.
- (10) Pedersen W, Samuelsen SO. [New patterns of sexual behaviour among adolescents]. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2003; 123(21):3006-3009.

- (11) de Visser R. One size fits all? Promoting condom use for sexually transmitted infection prevention among heterosexual young adults. *Health Educ Res* 2005; 20(5):557-566.
- (12) Abel G, Brunton C. Young people's use of condoms and their perceived vulnerability to sexually transmitted infections. *Aust N Z J Public Health* 2005; 29(3):254-260.
- (13) Novak DP, Karlsson RB. Gender differed factors affecting male condom use. A population-based study of 18-year-old Swedish adolescents. *Int J Adolesc Med Health* 2005; 17(4):379-390.
- (14) Træen B., Hovland A. Ganes people play: sex, alcohol and condom use among urban Norwegians. *Contemporary Drug Problems* 1998; 25(1):3.
- (15) Shafii T, Stovel K, Holmes K. Association between condom use at sexual debut and subsequent sexual trajectories: a longitudinal study using biomarkers. *Am J Public Health* 2007; 97(6):1090-1095.
- (16) Cassell JA, Mercer CH, Imrie J, Copas AJ, Johnson AM. Who uses condoms with whom? Evidence from national probability sample surveys. *Sex Transm Infect* 2006; 82(6):467-473.
- (17) Bjørndal A., Hviding K., Norderhaug I., Nylund H.K., Ormstad S., Reinart L. et al. Slik oppsummerer vi forskning. Håndbok for Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. Arild Bjørndal, editor. 4-63. 2006. Oslo, Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten.
- (18) Kirby DB, Laris BA, Roller LA. Sex and HIV Education Programs: Their Impact on Sexual Behaviors of Young People Throughout the World. [References]. *Journal of Adolescent Health* 2007; 40(3):206-217.
- (19) Elwy AR, Hart GJ, Hawkes S, Petticrew M. Effectiveness of interventions to prevent sexually transmitted infections and human immunodeficiency virus in heterosexual men: A systematic review. *Archives of Internal Medicine* 2002; 162(16):1818-1830.
- (20) Wight D, Raab GM, Henderson M, Abraham C, Buston K, Hart G et al. Limits of teacher delivered sex education: interim behavioural outcomes from randomised trial. *BMJ* 2002; 324(7351):1430.
- (21) Coyle KK, Basen-Engquist K, Kirby D, Parcel GS, Banspach SW, Collins J. et al. Safer Choices: Reducing Teen Pregnancy, HIV, and STDs. *Public Health Reports* 2001; 116(1):82-93.
- (22) Kirby DB, Baumler E, Coyle KK, Basen-Engquist K, Parcel GS, Harrist R et al. The "Safer Choices" Intervention: Its Impact on the Sexual Behaviors of Different Subgroups of High School Students. [References]. *Journal of Adolescent Health* 2004; 35(6):442-452.
- (23) DiIorio C., McCarty F, Resnicow K, Lehr S., Denzmore P. REAL Men: A group-randomized trial of an HIV prevention intervention for adolescent boys. *Am J Public Health* 2007; (6):1084-1089.
- (24) Farrar K.M. Sexual discourse on television: Do safe sex messages matter? *Journal of Broadcasting & Electronic Media* 2006; 50(4):635-650.

- (25) Sanderson CA, Yopyk DJ. Improving condom use intentions and behavior by changing perceived partner norms: an evaluation of condom promotion videos for college students. *Health Psychol* 2007; 26(4):481-487.
- (26) Marston C, King E. Factors that shape young people's sexual behaviour: a systematic review. [Review] [71 refs]. *Lancet* 2004; 368(9547):1581-1586.
- (27) Sales JM, Milhausen RR, DiClemente RJ. A decade in review: Building on the experiences of past adolescent STI/HIV interventions to optimise future prevention efforts. *Sexually Transmitted Infections* 2006; 82(6):431-436.
- (28) Graham CA, Catania JA, Brand R, Duong T, Canchola JA. Recalling Sexual Behavior: A Methodological Analysis of Memory Recall Bias via Interview Using the Diary as the Gold Standard. *Journal of Sex Research* 2003; 40(4):325-332.
- (29) Graham CA, Crosby RA, Sanders SA, Yarber WL. Assessment of Condom Use in Men and Women. [References]. *Annual Review of Sex Research* 2005; 16 2005, 20-52. Society for the Scientific Study of Sexuality.: -52.
- (30) Wight D, Raab GM, Henderson M, Abraham C, Buston K, Hart G et al. Limits of teacher delivered sex education: Interim behavioral outcomes from randomised trial. [References]. *BMJ: British Medical Journal* 2002; 324(7351):1430-1433.
- (31) Scott-Sheldon LA, Johnson BT. Eroticizing creates safer sex: a research synthesis. [Review] [67 refs]. *Journal of Primary Prevention* 2006; 27(6):619-640.

Vedlegg – ekskluderte studier

Studie Førstforfatter, publikasjonsdato	Grunner for eksklusjon
Abel2006	Kvalitativ primærstudie
Aggleton2002	Ikke systematisk oversikt
Agocha2002	Primærstudie
Albarracin2003	Systematisk oversikt. Inkluderte kvinner og men, ikke begrenset til ungdommer. Metoden for kvalitetsvurdering av inkluderte studier var ikke dokumentert. Manglet kjønnsespesifikke data.
Albarracin2004	Systematisk oversikt fokusert på atferdsteori, men ikke intervensjoner om kondombruk
Albarracin2005	Systematisk oversikt. Inkluderte kvinner og men, ikke begrenset til ungdommer, spesifikt fokus på kondombruk. Metoden for kvalitetsvurdering av inkluderte studier var ikke dokumentert. Manglet på kjønnsespesifikke data.
Allen2002	Kvalitativ primærstudie
Armitage2004	Ikke systematisk oversikt: audit data
Bearinger2007	Ikke systematisk oversikt
Bennett2005	Systematisk oversikt med fokus på forebygging av uønskede svangerskap
Crosby2005	Tverrsnittstudie
DiCenso 2002	Systematisk oversikt med fokus på forebygging av uønskede svangerskap
DiCenso2003	Oppsummeringsartikkel om Di Censo 2002
DiClemente2004	Systematisk oversikt. Inkludert ungdommer. Søkestrategi inkluderte ikke grå litteratur. Manglet data om gutter
DiClemente2006	Ikke systematisk oversikt – metoden var dårlig dokumentert
Dore2003	Ikke systematisk oversikt – metoden var dårlig dokumentert

Studie Førstforfatter, publikasjonsdato	Grunner for eksklusjon
Fortenberry2002	Ikke systematisk oversikt
Graham2003	Metodeartikkel
Graham2005	Metodeartikkel
Harper2003	Systematisk oversikt over tverrsnittstudier
Hopper2004	Kvalitativ primærstudie
Horowitz2003	Systematisk oversikt av transteoretisk atferdsmodell, uten fokus på kondombruk
Johnson2003	Systematisk oversikt med fokus på ungdommer. Metoden for kvalitetsvurdering av inkluderte studier var ikke dokumentert . Manglet kjønns spesifikk data. Inkluderte fire studier som bare så på unge menn, men de var fra høyrisikogrupper
Keller2002	Ikke systematisk oversikt
Kirby2002	Ikke systematisk oversikt – metoden var dårlig dokumentert
Kirby2002b	Ikke systematisk oversikt
Kirby2004	Klynge randomisert studie
Kulig2003	Ikke systematisk oversikt
Levin2002	Inkludert i Johnson 2003
Logan2002	Systematisk oversikt som bare inkluderte voksne fra høyrisikogrupper
Lyles2007	Systematisk oversikt som bare inkluderte voksne fra høyrisikogrupper
Manhart2005	Systematisk oversikt som bare fokuserte på voksne
Mukoma2007	Protokoll
Mullen 2002	Systematisk oversikt. Manglet kjønns spesifikke data. Inkluderte to studier som bare så på unge menn, men disse var fra etniske minoritetsgrupper
Noar2002	Primærstudie (spørreskjema)
Noar2006	Systematisk oversikt. For liten informasjon om inkluderte studier
Noar2006b	Metodeartikkel
Norton2005	Systematisk oversikt som ekskluderte ungdommer
Olaiya2006	Kostnadsnytte analyse:
Pearson2003	Studie av rutine data på menn fra SOI klinikk
Pedlow2003	Systematisk oversikt med fokus på ungdommer. Metoden for

Studie Førstforfatter, publikasjonsdato	Grunner for eksklusjon
	kvalitetsvurdering av inkluderte studier var ikke dokumentert. Inkluderte bare fagfellevurderte studier – ingen relevante studier inkludert, fellesstudier manglet kjønnsesifikke data.
Philpott2002	Ikke systematisk oversikt
Robin2004	Systematisk oversikt med fokus på ungdommer. Metoden for kvalitetsvurdering av inkluderte studier var ikke dokumentert. Mangel på kjønnsesifikke data. Studier som bare så på unge menn gjaldt etniske minoritetsgrupper.
Sangani2004	Cochrane oversikt. Fokuserte bare på voksne og inkluderte ikke OECD land. Manglet data om gutter.
Scher2006	Protoko.. Fokus på forebygging av uønskete svangerskap
Schroder2003	Metodeartikkel
Scott-Sheldon2006	Systematisk oversikt. Fokus på voksne. Kanskje to (av 21) relevante studier, men data kun oppgitt samlet.
Setswe2005	Protokoll
Smoak2006	Systematisk oversikt men hovedfokus på redusering av hyppighet av samleie , ikke på kondombruk
Stephenson2004	Brev
Tremblay2005	Ikke systematisk oversikt
Vrungos2003	Klynge randomisert studie
Ward2005	Mangel på relevante studier. Studier som bare så på unge menn gjaldt etniske minoritetsgrupper . Fokus på pasienter på SOI klinikker.
Widdice2006	Kvalitativ primærstudie
Xu2004	Regresjonsanalyse av kondomfeil:

Vedlegg – søkestrategi

Søkestrategi Medline (OVID)

For søkestrategi i Embase, PsychInfo, Cochrane Library, CRD Databases, Sociological Abstracts, ISI Web of Science og Campbell, kontakt forskningsbibliotekar Ingvild Kirkehei.

Systematiske oversikter

Ovid MEDLINE(R) 1950 to June Week 3 2007

Søkedato: 1/7-07

Antall treff: 460

Søkefilter: OVID review specificity (trunkert manuelt). I tillegg ekstra referanser fra OVID reviews optimized.

- 1 exp Condoms/
- 2 condom\$.tw.
- 3 1 or 2
- 4 exp Africa/ or exp Developing countries/
- 5 north america/ or exp australia/ or exp europe/ or exp oceania/ or Japan/ or Korea/ or Mexico/ or exp developed countries/
- 6 4 not 5
- 7 3 not 6
- 8 Female/ or Women/
- 9 Male/ or men/ or adolescent/
- 10 8 not 9
- 11 7 not 10
- 12 exp Health Promotion/
- 13 exp Sexual Behavior/ [inkluderer Safe sex/Unsafe sex]
- 14 Condoms/sd, td, ut [Supply & Distribution, Trends, Utilization]
- 15 Risk-Taking/
- 16 Adolescent Behavior/

- 17 Behavior/
- 18 exp Attitude to Health/ [Inkluderer Health knowledge, attitudes and practice]
- 19 Health Behavior/
- 20 risk reduction behavior/
- 21 (condom\$ adj3 us\$).tw. [condom og use innenfor tre ord]
- 22 risk reduction\$.tw.
- 23 behavio?r\$.tw.
- 24 (safe\$ sex\$ or unsafe sex\$).tw.
- 25 prevention\$.tw.
- 26 attitud\$.tw.
- 27 knowledg\$.tw.
- 28 (complian\$ or increas\$ or decreas\$).tw.
- 29 attractive\$.tw.
- 30 negotiat\$ skill\$.tw.
- 31 (sensitation or sensiti?ation).tw.
- 32 or/12-31
- 33 11 and 32
- 34 (MEDLINE or systematic\$ review\$).tw. or meta analysis.pt. [OVID Reviews, Specificity with truncation]
- 35 33 and 34
- 36 limit 33 to "reviews (optimized)" [search:.tw.OR meta analysis.mp,pt.OR review.pt.OR di.xs. OR associated.tw.]
- 37 36 not 35

Randomiserte kontrollerte studier 2006-2008

Ovid MEDLINE(R) 1950 to February Week 4 2008

Søkedato: 11.3.2008

Antall treff: 282

Søkefilter: CRD og Cochrane Highly Sensitive Search Strategy

- 1 exp Condoms/
- 2 condom\$.tw.
- 3 1 or 2
- 4 exp Africa/ or exp Developing countries/
- 5 north america/ or exp australia/ or exp europe/ or exp oceania/ or Japan/ or Korea/ or Mexico/ or exp developed countries/
- 6 4 not 5
- 7 3 not 6

- 8 Female/ or Women/
- 9 Male/ or men/ or adolescent/
- 10 8 not 9
- 11 7 not 10
- 12 exp Health Promotion/
- 13 exp Sexual Behavior/ [inkluderer Safe sex/Unsafe sex]
- 14 Condoms/sd, td, ut [Supply & Distribution, Trends, Utilization]
- 15 Risk-Taking/
- 16 Adolescent Behavior/
- 17 Behavior/
- 18 exp Attitude to Health/ [Inkluderer Health knowledge, attitudes and practice]
- 19 Health Behavior/
- 20 risk reduction behavior/
- 21 (condom\$ adj3 us\$).tw.
- 22 risk reduction\$.tw.
- 23 behavio?r\$.tw.
- 24 (safe\$ sex\$ or unsafe sex\$).tw.
- 25 prevention\$.tw.
- 26 attitud\$.tw.
- 27 knowledg\$.tw.
- 28 (complan\$ or increas\$ or decreas\$).tw.
- 29 attractive\$.tw.
- 30 negotiat\$ skill\$.tw.
- 31 (sensitation or sensiti?ation).tw.
- 32 or/12-31
- 33 11 and 32
- 34 clinical trial.pt.
- 35 randomized controlled trial.pt.
- 36 controlled clinical trial.pt.
- 37 randomized.ti,ab.
- 38 placebo.ti,ab.
- 39 dt.fs.
- 40 randomly.ti,ab.
- 41 trial.ti,ab.
- 42 groups.ti,ab.
- 43 or/34-42
- 44 Animals/
- 45 Humans/
- 46 44 not (44 and 45)

- 47 43 not 46
- 48 33 and 47
- 49 limit 48 to yr="2006 - 2008"

Vedlegg – kritisk vurdering

CHECKLIST FOR CONDOM REVIEWS

Your name and date:

First author of the review and year of publication:

1. Were the search methods used to find evidence (primary studies) on the primary question(s) stated?

YES

PARTIALLY

NO

Comments:

2. Was the search for evidence reasonably comprehensive?

YES

PARTIALLY

NO

Comments:

What was the date of the last search?

What was the date of publication for the most recent trial included?

3. Were the criteria used for deciding which studies to include in the review reported?

YES

PARTIALLY

NO

Comments:

Were studies other than RCTs included?

4. Was bias in the selection of articles avoided?

YES

PARTIALLY

NO

Comments:

5. Were the criteria used for assessing the validity of the studies that were reviewed reported?

YES

PARTIALLY

NO

Comments:

6. Was the validity of all of the studies referred to in the text assessed using appropriate criteria (either in selecting studies for inclusion or in analyzing the studies that are cited)?

YES

PARTIALLY

NO

Comments:

Was concealment of allocation assessed & reported for each included trial?

Was blinding assessed and reported for each trial?

Was follow-up assessed and reported?

Any other important criteria worth considering?

7. Were the methods used to combine the findings of the relevant studies (to reach a conclusion) reported?

YES

PARTIALLY

NO

Comments:

8. Were the findings of the relevant studies combined appropriately relative to the primary question the review addresses?

YES

PARTIALLY

NO

Comments:

Was meta-analysis used?

Fixed or random effects?

Any concerns or uncertainty about the analysis?

9. Were the conclusions made by the author(s) supported by the data and/or analysis reported in the review?

YES

PARTIALLY

NO

Comments:

Note any conclusions that are either of concern because they are not supported or are worth capturing because they are insightful.

10. Overall, how would you rate the scientific quality of this review?

Extensive flaws		Major flaws		Minor flaws		Minimal flaws
1	2	3	4	5	6	7

Comments:

