

Narconons
stoffutdannelseslæreplan
for videregående elever:
Et ikke-randomisert, kontrollert
forebyggingstiltak



19. mars 2008

Richard D. Lennox, ph.d.
og Marie A. Cecchini, M.S.

Narconons stoffutdannelseslæreplan for videregående elever: Et ikke-randomisert, kontrollert forebyggingstiltak



Richard D. Lennox
Psychometrics Technologies, Incorporated,
2404 Western Park Lane, Hillsborough NC 27278, USA

Marie A. Cecchini
uavhengig forskningskonsulent
10841 Wescott Avenue, Sunland, CA 91040, USA

Narconons stoffutdanningslæreplan for videregående elever: Et ikke-randomisert, kontrollert forebyggings tiltak

Richard D. Lennox, ph.d. og Marie A. Cecchini, M.S.
Ekstern faglig vurdering og utgivelse av Substance Abuse
Treatment, Prevention, and Policy

OVERORDNET SAMMENDRAG

Introduksjon

Selv om den årlige standardverdiundersøkelsen, Monitoring the Future (MTF), har målt en mindre nedgang i stoffbruk gjennom de siste årenes statistiske undersøkelser, er det amerikanske estimatet på 13 millioner ungdommer mellom 12 og 17 år som årlig begynner med alkohol, tobakk og andre substanser allikevel høye, sammenlignet med den nedadgående tendensen man var vitne til på 1980-tallet, som endte i 1992.

Problemområder omfatter, for å nevne noen få eksempler, de anslåtte 225 milliarder dollar som mindreårige brukte på alkohol i 1999 (av totalt 116,2 milliarder dollar); en urovekkende 212 % økning i antallet 12–17-åringer som misbrakte reseptbelagte medikamenter mellom 1992 og 2003 (et tall som som har økt drastisk etter denne undersøkelsen); og antall ungdom som begynte med smertestillende medikamenter ble i 2001 anslått til 1 124 000, kun slått av antallet som prøvde marihuana: 1 741 000.

Reseptbelagte medikamenter (inkludert OxyContin, Valium og Ritalin) var, da undersøkelsen fant sted, på fjerde plass over de mest misbrakte substansene i Amerika, bare etter marihuana, alkohol og tobakk.

Når forebyggende tiltak slår feil, blir det dyrt. I 2005 ble utbredelsen av en hvilken som helst form for bruk av stoff målt til henholdsvis 21 %, 38 % og 50 % i henholdsvis 8., 10.- og 12.-klasse. Selv om man kan argumentere med at ikke alle elever som prøver stoff vil utvikle problemer,



anslo man i 2002 at kostnadene relatert til misbruk og avhengighet av alkohol, knyttet til tapt produktivitet, helsemessige utgifter, strafferettsaker og sosial velferd, utgjorde 180,9 milliarder dollar. For mange ungdommer forårsaker stoffmisbruk akademiske problemer, som dårligere karakterer, mer skulking, lavere forventninger, og ufullførte studier. Faktum er at jo mer en elev bruker sigaretter, alkohol, marihuana, kokain og andre substanser, desto mer sannsynlig er det at de vil prestere dårlig på skolen, gi opp studiet eller ikke ta høyere utdanning.

I overensstemmelse med målene og handlingsplanen til Office of National Drug Control Policy (ONDCP) og undervisningsdepartementet, er Narconon-programmets endelige mål å hindre og å eliminere stoffmisbruk i samfunnet. Forskning har vist at det å hindre eller utsette bruk av alkohol eller andre stoff i tidlige ungdomsår, kan redusere eller forebygge stoffmisbruk og annen risikofull atferd senere i oppveksten og i voksen alder. Det er imidlertid stor diskusjon rundt hvilke regler og strategier som skal brukes for å nå dette målet. I over 40 år har Narconons spesialister i stoff-forebygging gitt seminarer rettet mot å supplere eksisterende forebyggingstiltak gjennom videre å belyse materialer som er dekket i skolers læreplan. I 2004 utviklet Narconon International en læreplan bestående av åtte moduler med stoffutdanning beregnet på den videregående skolen, basert på L. Ron Hubbards forskning og verker slik de brukes i Narconons ikke-religiøse metoder for rehabilitering etter stoffmisbruk. Programmets utviklere analyserte tilbakemeldinger fra studentene etter programmet, undersøkelser som ble brukt siden oppstarten av programmet, og som fortsatt brukes i dag, for å bedømme dets kvalitet. Man brukte bevisbaserte praksiser og forebyggingsteorier for å skape en frittstående, universell (som passer for all ungdom) stoffutdanningslæreplan for videregående skole, rettet mot viktige problemområder.

Narconons åtte-moduls stoffutdanningslæreplan for videregående skoler inkluderer en unik kombinasjon av forebyggingsstrategier, med et innhold som omfatter tobakk, alkohol, marihuana og de vanligste «harde» narkotiske stoffene. Helsemessig motivasjon, sosiale evner, anerkjennelse av sosial innflytelse og kunnskapsfremmende aktiviteter tar for seg et antall risiko- og beskyttelsesfaktorer i etiologien (årsakslære) om stoffmisbruk og avhengighet. Målet med denne undersøkelsen var å vurdere programmets evne til å endre atferd om bruk av stoff, holdninger og kunnskap blant ungdommer, og å evaluere komponentene i Narconons læreplan for stoff-forebygging opp mot teori om forebygging.

METODOLOGI

Beskrivelse av eksemplet

Narconon-staben rekrutterte 14 skoler fra to delstater. Skoler ble gitt i oppgave å utdanne eller å være kontrollgrupper på grunnlag av skolens størrelse, lokalsamfunnets størrelse og generell etnisitet. Skoler ble også enige om å fullføre tre testpunkter: Grunnlinje, omtrent en måned senere, og en seks-måneders oppfølging. Hele Narconons stoffutdanningslæreplan ble innført, enten etter fullføring av grunnlinjeundersøkelsen (utdanningsgruppe), eller etter fullføring av den endelige seksmåneders undersøkelsen (kontrollgruppe). Trohet til leveringen av læreplanen ble bekreftet av tilretteleggerrapporter.

Etter å ha fått samtykke fra foreldre, var det 236 kontrollgruppe- og 244 eksperimentgruppe-elever i Oklahoma, og 295 kontrollgruppe- og 220 eksperimentgruppeelever i Hawaii. Frivillig samtykke og konfidensialitet ble forklart for elevene. Etter grunnlinjeundersøkelsen trakk en friskole med 26 deltakere seg fra undersøkelsen på grunn av timeplanen. Det ble ikke sørget for å justere representasjonen av kjønn eller mulige interessante etniske grupper eller risikogrupper.

Undersøkellesprotokollen og samtykkeskjemaer ble inspisert og godkjent av Copernicus Group IRB (Protocol H1001). Undersøkellesstab sertifisert til beskyttelse av deltakerne tildelte hver elev et unikt identifikasjonsnummer basert på en klassefortegnelse. Av hensyn til konfidensialitet markerte elevene svarene sine på standardiserte avkryssningsskjemaer, kun merket med sine unike identifikasjonsnummer. Klassefortegnelsen og identifikasjonskoden ble brukt til å gi elever samme identifikasjonsnummer ved hver undersøkelse, og slik ble det mulig å sammenligne svarene gitt ved hver måling – en strategi for å samle prøveresultater som gav den statistiske tyngden som er nødvendig for å identifisere forskjeller i testede variabler blant en generell elevgruppe, der majoriteten av ungdommene ikke bruker stoff. Utfylte svarskjemaer ble av hver elev lagt i en beskyttet konvolutt, forseglet og gitt tilbake til undersøkelsesstaben, som sendte det til sjefskontrolløren for innskanning av informasjon, informasjonsforvaltning og statistisk analyse.

Utdanning om stoff-intervensjon

Undersøkelsen var utformet slik at hver av skolene som var rekruttert til eksperimentgruppen skulle motta hele stoffutdanningslæreplanen. Profesjonelt trente tilretteleggere fulgte en kodifisert leveringshåndbok og utfylte en daglig etterlevelsrapport. Materialer i Narconons kodifiserte læreplan for forebygging av stoff hjelper tilretteleggere med å gjennomføre programmet ifølge nøyaktige standarder, samtidig som man holder seg tro mot programmet.

Hvordan resultatet ble målt

Resultatet ble i hovedsak målt ut fra «siste 30 dagers bruk av stoff», med bruk av Center for Substance Abuse Prevention (CSAP) Participant Outcome Measures for Discretionary Programs, utformet til evaluering av resultater i CSAP-finansierte programmer til forebygging av stoffmisbruk, som er anbefalt å bruke når det blir utført tester både før og etter programmet. (Skjema OMB nr. 0930-0208 Utløpsdato 31/12/2005). Det ble stilt spørsmål om hyppigheten i bruken av tjueto misbrukte stoff, inkludert tolv spørsmål fra Monitoring the Future-undersøkelsen.

Sekundære resultater vurdert av CSAP-verktøyet omfattet risikovurdering, holdninger og beslutninger om stoffbruk, inkludert fem spørsmål fra Monitoring the Future-undersøkelsen, som spør om oppfatning om skadevirkninger fra stoffbruk, og fire spørsmål fra Student Survey of Risk and Protective Factors som spør om holdninger relatert til bruk av stoff. I tillegg til å beregne endring i atferd og overbevisninger blant enkeltpersoner, tillater disse spørsmålene en sammenligning med statlige og nasjonale normer.

I tillegg anbefalte programutviklerne 25 spørsmål, som ble lagt til CSAP-undersøkelsen med formål å vurdere om stoffutdannelsesbegrep som er dekket i Narconon-programmet, blir forstått korrekt av alle deltakerne, i hvilket omfang de bibeholdes på oppfølgingspunkter, og om elever kunne anvende nøkkelbegreper fra programmet. Programutviklerspørsmålene ble utformet for å undersøke nærliggende virkninger, inkludert programmets evne til å utdanne ved å undersøke deltakernes gjenkalling av programmateriale, så vel som å gi et inntrykk av elevens evne til å anvende ferdigheter fra programmet, så som egenrapportert evne til å kommunisere sine meninger om stoffbruk, anerkjenne og motstå press til å bruke stoff, og å ta beslutninger.

Statistisk analyse

Den ikke-randomiserte konstruksjonen – hvor det ikke kan antas at grupper i eksperimentgrupper og kontrollgrupper vil være like – krever en konservativ analyse. På grunn av dette benyttet undersøkelsen Analysis of Covariance (ANCOVA) seg av poengtallene fra grunnlinjen, med kontroll av innledende bruk av stoff, så vel som endringer i elevgruppen i skolen som kovarianser.

RESULTATER

Evalueringskomponenter i Narconons læreplan

Tabell 1 skisserer de åtte læreplan-øktene mot nøkkelbegrep brukt av mange stoff-forebyggende programmer. Den interaktive læreplanen formidler vitenskapsbasert informasjon fra områder så forskjellige som toksikologi, rettsvitenskap, ernæring, markedsføring, farmakologi og mange andre. Programmaterialene omfatter audiovisuell støtte og klare timeplaner som skal leveres i sin helhet, kombinert med kvalitetsverktøy for ledelse, slik som anonyme elevspørreskjemaer for hver økt, og et tilrettelegger-loggark til å føre opp ethvert økt-problem og/eller spørsmål.

I treningen av assistenter legges det vekt på viktigheten av effektiv kommunikasjon så vel som å skape omgivelser hvor elever kan stille spørsmål, diskutere personlige situasjoner og delta aktivt.

Virkinger av Narconons læreplan om bruken av stoff sammenlignet med steder som ennå ikke har mottatt læreplanen

Ved oppfølgingen, som vist i **Tabell 4**, hadde elever på utdanning om stoff-programmet, men ikke kontrollgruppen, beveget seg i retning av mindre bruk av stoff av praktisk talt alle stofftyper. Gitt likhetene i oppførsel i gruppens bruk av stoff målt ved grunnlinjen, støtter dette mønsteret alene troverdigheten til forskjellene som er skapt av stoffutdannelseslæreplanen.

Et antall reduseringer i bruk av stoff oppnår statistisk signifikans. Særpreget til de spesifikke testene viser hvor effektivt programmet er. Områdene alkohol, tobakk og marihuana de siste 30 dagene er spesielt relevante for elevgrupper på videregående: Forbruket av sigaretter viste den største effekten, fulgt av bruk av røykfri tobakk og sigarett-hyppighet. Hyppighet og mengde av marihuana var også statistisk signifikant. Forskjeller i bruk av alkohol og å være full frembrakte marginale effekter.

Blant de «harde stoffene» var bruk av amfetamin noe utbredt blant disse ungdommene, og ble betydelig redusert av læreplanen.

Forskjellen mellom stoffutdannelses- og kontrollgrupper er sammenfallende med litteraturen om universelle, klasserombaserte typer av inngripen hvor informasjon om stoffbruk fås gjennom egenrapportering og nivåer av stoffbruk er høyt kun blant en liten undergruppe av ungdommer.

Innflytelse fra Narconons stoffutdannelseslæreplan på risikovurdering og holdninger til stoff, eller stoffbruk, sammenlignet med steder som ennå ikke har mottatt læreplanen

Seks måneder etter deltagelsen i programmet, der det ble kontrollert for grunnlinje-forskjeller, var det en langt større tendens hos kontrollgruppen til å planlegge å bli full i løpet av året etter seks-måneders oppfølging, sammenlignet med programgruppen med utdanning om stoff, i tillegg til en sterkere beslutning i kontrollgruppen om å røyke sigaretter. Til sammenligning uttrykte gruppen med stoffutdannelsesbehandling et sterkere engasjement for en stoffri livsstil enn kontrollgruppen.

Ved oppfølgingen etter seks måneder var fire av fem spørsmål som vurderte risiko for skade, statistisk signifikante. Betydelig flere elever i stoffutdannelsesgruppen, gav uttrykk for stor risiko på spørsmålet: «Hvor mye risikerer folk å skade seg selv (fysisk eller på andre måter), hvis de prøver marihuana en eller to ganger eller røyker marihuana regelmessig.» Disse holdningene avspeiles også i de utvikler-foreslåtte spørsmålene hos unge som mottok stoffutdannelsesprogrammet og oppnådde den innstillingen at stoff er skadelig.

Evne til å absorbere materialet som er dekket i Narconons stoffutdannelseslæreplan, sammenlignet med steder som ennå ikke har mottatt læreplanen

Som det er vist i **Tabell 9**, seks måneder etter å ha mottatt stoffutdannelsesprogrammet var det markant flere elever som mottok stoffutdannelseslæreplanen, som var i stand til å gi svar i overensstemmelse med programinnholdet for alle nitten punkter, kontrollert etter forskjeller ved utgangspunktet. Det er av interesse at elever på stoffutdannelse forbedret forståelsen sin om at alkohol er et stoff og at stoffmisbruk omfatter både lovlige og ulovlige substanser. I utgangspunktet hadde de fleste elevene en dårlig forståelse for virkningene bruken av stoff hadde på ernæringsstatusen, noe som ble korrigert gjennom programmet.

Læreplanen korrigerte også en vanlig misforståelse om marihuana – at fordi den vokser naturlig, er kjemikaliene den inneholder ikke skadelige. Elevene identifiserte også helt korrekt at en hovedkilde til sosial innflytelse om å bruke stoff, er reklameringen i media. Svar på mange av disse spørsmålene indikerer at elever som fikk stoffutdannelseslæreplanen, viste en større forståelse av de omfattende virkningene stoff har på sinn og kropp.

Av de seks spørsmålene som vurderer elevers beslutninger og atferd, gav tre betydelig forandring. Elever i gruppen om forebygging av bruk av stoff var mer tilbøyelige til å vise at de visste nok om stoff til å ta beslutninger. Interessant var det at de som fikk data om forebygging av bruk av stoff, viste en større nåværende evne til å motstå press om å ta stoff, selv om spørsmålet som vurderte tidligere motstand mot bruk av stoff, på alle punkter i tid ble besvart likt i begge grupper. Det var også et større skifte i antallet elever som svarte «galt» på utsagnet «stoff er egentlig ikke så farlige».

DRØFTING

Formålet med denne studien var å evaluere kapasiteten til Narconons stoffutdannelsesprogram til å ha en langsiktig innvirkning på elevers atferd i bruk av stoff i et universelt (alle elever) klasserommiljø. I stor utstrekning var svarene på basislinjeundersøkelsen lik stoffbruksmønsteret en ser i store nasjonale undersøkelser. Etter å ha kontrollert forbruksnivået før testing, hadde elevene i gruppen med utdanning om stoff seks måneder etter å ha mottatt stoff-forebyggingslæreplanen, lavere nivå av nåtidig bruk av stoff enn elever i sammenligningsgruppen. Signifikante reduksjoner ble observert for alkohol, tobakk og marihuana – viktige kategorier for stoffmisbruk for denne befolkningsgruppe – så vel som visse kategorier av «harde stoff», inkludert kontrollert og reseptbelagt medisin, kokain og ecstasy. Resultatene i Tabell 4 viser en klar og troverdig tendens hos hver kategori som ble testet for stoffutdannelsesprogrammet, til å produsere reduksjon i stoffbruksatferd.

Dette er oppmuntrende i lys av at evalueringen er utformet for å gi en «virkelig verden»-test av Narconon-programmet under normale forhold med å drive en klasserombasert inngripen. Iboende barrierer mot å gi programmet og evalueringen i normal skoletid, inkludert å vurdere effektiviteten til det med egenrapporterte spørreskjemaer, fører til beskjedne målbare forskjeller mellom stoffutdannelsesgruppene og kontrollgruppene, med relativt store feilmarginer.

Bruken av undersøkelsesmetodologien CSAP gjør det ikke mulig å kvantifisere reduksjonene i bruken av stoff, og det var ikke et mål for denne evalueringen. Det er viktig å få med at ved å teste en allmenn forsamling, snarere enn å velge ut høyrisiko-elever, holdt den matematiske forskjellen mellom elevresponser i hver kategori seg moderat, på grunn av at majoriteten av elevene i utgangspunktet indikerte intet bruk av stoff.

CSAP-spørsmålene, som tester hypotesen om at forandringer i holdning og overbevisning ville bli modifisert av stoffutdannelsesprogrammet, taler for en indirekte virkning på stoffbruk. Det er interessant at spørsmål som er rettet mot å skille ut hvorvidt ny kunnskap ble tilegnet og bibeholdt over tid, selv om de indikerte et generell foruteksisterende kjennskap til dataene, gav de likevel entydig de mest statistisk signifikante forandringene.

Narconon-programmet, som primært er en utdanningsstrategi (Center for Substance Abuse Treatment classification) omfatter tilnærminger som er på linje med nøkkelteorier om forebygging. Gjennom hele læreplanen blir det lagt vekt på gjennomgripende

kommunikasjon som måten til å formidle hver bestanddel på. Kompetanseheving blir oppnådd gjennom elevsamspill og, etter skoletid, personlig inspeksjon av media og andre påvirkninger i omgivelsene, rettet mot å ta for seg sosiale påvirkninger. Vitenskapelig basert informasjon presenteres, og elever fullfører oppgaver som er rettet mot å utvikle evnen deres til å vurdere korrektheten i budskap, som fra mange ulike kilder gis som informasjon.

Med hensyn til viktigheten av kunnskap, selv om mange tidlige forebyggingsprogram gav folk nøyaktige fakta om de skadelige virkningene fra alkohol og andre stoff, og teoretiserte at de personene ville redusere eller unngå bruken av stoff fordi det var i deres beste interesse å gjøre det, har undersøkelser av kun denne fellesinformasjonen eller bevissthetsmodellen ført til en av de svært få allmenne fakta det er enighet om innen forebyggingsfeltet: Den er at for den store majoriteten er enkel viten om helse skaffet gjennom passivt mottak av informasjon, ikke nok til å få dem til å forandre sin nåværende atferd eller redusere sin nåværende eller fremtidige bruk av stoff.

Siden starten har Narconons treningsmaterialer om forebygging lagt vekt på korrekt kommunikasjon av informasjon og samspill med meddelelsen. Tilrettelegger-trening samsvarer med fem-komponentsmodellen for overtalelse med kommunikasjon beskrevet av McGuire. Ifølge denne teorien, for å være effektiv, må en utdanner sikre seg og holde på lytternes oppmerksomhet, være forståelig (fatteevne), må få frem aksept hos personen som blir utsatt for budskapet (innordne seg), aksepten må bli holdt på over tid (hukommelse) og med det bli overført til handling i egnede situasjoner. Testing av evnen til å velge et korrekt svar begynner bare å gi svar på spørsmålet om oppfattet verdi og nytte av den informasjonen.

Med det som formål er innarbeiding av overtalende kommunikasjon i tilrettelegger-trening og multimedieprogram-komponenter anbefalt. Teoretisk kan kommunikasjon av vitenskapelig basert informasjon om naturen til og virkningene av stoff hjelpe elever til å utvikle dømmekraft og forståelse, men bare i den grad budskapet som blir gitt er veldig reelt for ungdom, og levert på en måte som elever respekterer og sette pris på. Måling av elevtilfredshet, som inkluderer følelsesmessige reaksjoner (som glede, tilfredshetsverdi) bør bli videre utforsket, da de kan avsløre viktige endringer i oppfatninger om selve informasjonen som ikke ville bli oppdaget i enkle «rett/galt»-spørsmål.

KONKLUSJON

Som en intensiv, åttemoduls utdanningsplan har Narconon-programmet et godt grunnlag i teori og stoffmisbruks-etologi (årsakslære), da den inkorporerer flere viktige og historisk vellykkede forebyggingskomponenter.

Dette støtter prognosen om at deltakere i dette klasserombaserte programmet ville forandre atferden sin i henhold til stoff som misbrukes. Videre tilveiebringer Narconon-nettverket en sterk organisatorisk struktur som fremmer bærekraftig og nøyaktig programrealisering.

I denne evalueringen skapte Narconons stoffutdanningslæreplan troverdige reduksjoner i bruk av stoff hele seks måneder etter fullføringen av stoffutdanningsprogrammet og i hver kategori av stoffbruk testet. En tredjedel av disse spørsmålene – de som vurderer stoffene mest vanligst brukt av ungdommer; alkohol, tobakk og marihuana, så vel som «harde stoff» – viste statistisk markant reduksjon i bruk. Reduksjonene oppnådd med både amfetamin og ikke-reseptbelagt bruk av amfetamin, er viktige med tanke på nylig økning i tilgjengelighet og antallet som begynner med disse stoffene. Påliteligheten i de målte reduksjonene i stoffmisbruksatferd utgjør den mest relevante støtten for Narconons stoffutdanningslæreplan.

Programmets evne til å sørge for reduksjon i stoffbruksatferd ligger tilsynelatende i at det korrigerer rådende, men usanne budskap, mens det setter ungdom i stand til å observere, trekke sine egne konklusjoner og potensielt også forbedre mellommenneskelige ferdigheter som bidrar til utvikling av egnede gruppenormer. Disse forandringene kan resultere i endring i oppfatning av risiko og holdninger som enkeltpersoner eller som en gruppe. Handlingsmekanismene for dette programmet bør bli videre utforsket ved å bruke følsomme instrumenter og analyser konstruert for å teste denne hypotesen. Selv om spørreundersøkelsen CSAP gikk gjennom en omfattende utviklingsprosess, kan det å isolerte effektive komponenter i stoff-forebyggingsprogrammer kreve en mer robust metodologi, særlig i lys av teori-tankemodellen til dette programmet.

Narconons stoffutdanningslæreplan for videregående skoler viser klart positive resultater og sender et viktig og kraftig budskap som oppmuntret til avholdenhet. Gitt de markante reduksjonene i stoffbruksatferd, det vitenskapelige innholdet og teorien om sosial påvirkning som ligger til grunn for programmets materialer og innføringen av dem, samt den sterke, sentraliserte styringen fra Narconon International sin side, er dette programmet svært lovende og fyller et viktig behov i forebygging av stoffmisbruk.

Tabell 4: Bruk av stoff ved seks måneders-oppfølging: Sammenligning av gjennomsnitt mellom behandlings- og kontrollgrupper.

Kontrollgruppe N = 420 Stoff-utd-gruppe N = 389 Retning av forskjell Signifikansnivå df = 11					
Bruk av stoff-variabel	Gjennom- snitt	Gjennom- snitt		F	p-verdi =
B1 Sigaretter (hyppighet)	1,34	1,26	Positiv	3,35	<0,001
B2 Røykfri tobakk	1,34	1,26	Positiv	3,39	<0,001
B3 Sigaretter (ant. røkt)	1,49	1,35	Positiv	3,89	<0,001
B4 Alkohol	1,57	1,41	Positiv	1,87	0,040
B5 Er full	1,43	1,24	Positiv	1,69	0,073
B6 Marihuana	1,30	1,18	Positiv	2,28	0,010
B6 Marihuana (mengde røykt)	1,18	1,13	Positiv	2,12	0,017
B8 Sniffet lim	1,13	1,06	Positiv	0,86	0,584
B9 LSD	1,05	1,04	Positiv	1,12	0,339
B10 Amfetaminer	1,11	1,07	Positiv	2,35	0,008
B11 Crack	1,06	1,03	Positiv	0,681	0,758
B12 Kokain	1,08	1,03	Positiv	0,97	0,471
B13 Beroligende middel	1,09	1,06	Positiv	0,73	0,710
B14 Barbiturater	1,10	1,05	Positiv	1,07	0,380
B15 Crystal Meth	1,07	1,04	Positiv	1,12	0,273
B16 Amfetamin uten Rx	1,09	1,03	Positiv	1,59	0,098
B17 Heroin	1,04	1,03	Positiv	0,327	0,980
B18 Annet narkotikum	1,06	1,04	Positiv	1,13	0,335
B19 Ecstasy	1,05	1,03	Positiv	0,97	0,475
B20 Rohypnol	1,03	1,03	Null	1,19	0,287
B21 GHB	1,02	1,04	Negativ	2,39	0,006
B22 Super K	1,02	1,02	Null	1,96	0,030

- Kontroll for grunnlinjeforskjeller ved å bruke en analyse av kovarians med en Type III-sum av kvadrater

Tabell 9: Prosent av elever som gav et korrekt svar på spørsmål om programinnhold.

	Kontroll		Stoffutdannelse		Signifikansnivå df = 11	
	N = 524	N = 419	N = 433	N = 388	F	p-verdi=
	Grunn- linje	6-måned oppfølging	Grunn- linje	6-måned oppfølging		
1. Stoff påvirker sinnet bare når du tar dem. (svarte galt)	58,8 %	68,7 %	58,0 %	68,3 %	3,21	<0,001
2. Alkohol er ikke en rusgift. (svarte galt)	51,3 %	54,9 %	53,3 %	70,9 %	6,03	<0,001
3. Hvert stoff gir egentlig bare en hovedvirkning og det er den du bør bry deg om. (svarte galt)	62,2 %	69,0 %	56,4 %	63,9 %	3,77	<0,001
4. Stoffmisbruk betyr bare ulovlig stoff. (svarte galt)	79,0 %	80,4 %	76,7 %	79,1 %	4,24	<0,001
5. Fordi marihuana vokser naturlig, er kjemikaliene den inneholder egentlig ikke skadelige for kroppen din. (svarte galt)	67,9 %	74,2 %	60,5 %	68,8 %	3,53	<0,001
6. En grunn til at ungdom eksperimenterer med stoff, er fordi det reklameres for dem i film, tv og tidsskrifter. (svarte sant)	57,6 %	61,6 %	47,6 %	64,9 %	4,70	<0,001
7. Alt stoff forandrer måten kroppen din fungerer på, uansett om du vil det eller ei. (svarte sant)	76,1 %	76,4 %	65,4 %	74,5 %	2,15	0,015
8. Straks du tar et stoff, vil det alltid ha samme virkning hver gang du tar det. (svarte galt)	48,9 %	57,3 %	47,3 %	56,4 %	3,58	<0,001
9. Stoff får kroppen din til å bruke opp vitaminer og mineraler. (svarte sant)	36,3 %	50,4 %	33,0 %	72,9 %	8,79	<0,001
10. Stoff kan forårsake tomrom i hukommelsen din. (svarte sant)	75,2 %	80,4 %	66,5 %	79,6 %	5,06	<0,001
11. Stoff kan få folk til å være sikre på at de gjør én ting når de faktisk gjør noe annet. (svarte sant)	68,9 %	73,3 %	60,0 %	67,5 %	5,25	<0,001
12. Hallusinogener er ikke så ille som andre stoff. (svarte galt)	50,6 %	57,0 %	42,0 %	59,0 %	2,90	<0,001
13. Alkoholreklame er bare lagd for folk over 21 år. (svarte galt)	51,7 %	59,2 %	49,9 %	58,8 %	7,35	<0,001
14. Stoff kan forandre hvordan du føler deg, etter en stund kan en person på stoff bli deprimert og ikke bry seg. (svarte sant)	76,5 %	79,5 %	72,3 %	75,8 %	3,23	<0,001
15. Straks du slutter med stoff, er det over – de har ikke lenger virkning på kroppen eller sinnet ditt. (svarte galt)	76,1 %	77,3 %	68,4 %	70,9 %	2,60	0,003

	Kontroll		Stoffutdannelse		Signifikansnivå df = 11	
	N = 524	N = 419	N = 433	N = 388	F	p-verdi=
	Grunn- linje	6-måned oppfølging	Grunn- linje	6-måned oppfølging		
16. Avhengighet skjer bare straks du ikke kan si nei. (svarte sant)	31,9 %	37,9 %	26,1 %	24,5 %	2,95	0,001
17. Det er ok hvis du bare tar stoff en gang i blant, fordi kroppen renser ut alt stoff på et par dager. (svarte galt)	66,4 %	69,5 %	63,0 %	72,9 %	3,53	<0,001
18. Jeg vet hvordan jeg gjenkjenner om jeg får god informasjon om stoff. (svarte sant)	46,9 %	61,1 %	49,2 %	63,4 %	2,56	0,003
19. En person trenger å ha personlige mål for å være glad. (svarte sant)	60,1 %	68,3 %	52,7 %	69,3 %	3,28	<0,001
20. Det er lett for meg å kommunisere hva jeg tenker eller føler om noe. (svarte sant)	63,4 %	70,6 %	56,8 %	65,2 %	1,34	ns
21. Jeg vet nok om stoff til å ta mine egne beslutninger. (svarte sant)	80,0 %	84,2 %	76,9 %	81,7 %	2,77	0,002
22. Jeg kan lett stå imot presset om å ta stoff. (svarte sant)	72,3 %	78,8 %	70,0 %	74,5 %	2,77	0,002
23. Jeg har før stått imot press om å ta stoff. (svarte sant)	66,4 %	69,2 %	58,9 %	68,3 %	0,88	ns
24. I fremtiden kunne jeg kanskje bruke stoff. (svarte galt)	64,9 %	65,9 %	60,7 %	60,8 %	2,74	0,002
25. Stoff er egentlig ikke så skadelig. (svarte galt)	79,4 %	81,6 %	70,9 %	75,0 %	1,91	0,035

• Kontroll for grunnlinjeforskjeller ved å bruke en analyse av kovarians med en Type III-sum av kvadrater

REFERANSER:

1. Johnston LD, O'Malley PM, Bachman JG, Schulenberg JE: Monitoring the Future national survey results on drug use, 1975–2005. In *Secondary school students Volume I*. Bethesda, MD: National Institute on Drug Abuse; 2006.
2. Office of National Drug Control Policy (ONDCP): Stopping drug use before it starts—education and community action. The national drug control strategy. Washington, DC: Executive Office of the President; 2007.
3. Foster SE, Vaughan RD, Foster WH, Califano JA Jr: Estimate of the commercial value of underage drinking and adult abusive and dependent drinking to the alcohol industry. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2006, 160:473-8.
4. Office of National Drug Control Policy (ONDCP): The Economic Costs of Drug Abuse in the United States, 1992–2002. Washington, DC: Executive Office of the President (Publication No. 207303); 2004.
5. Hays RD, Ellickson PL: Associations between drug use and deviant behavior in teenagers. *Addict Behav* 1996, 21:291-302.
6. Dewey JD: Reviewing the relationship between school factors and substance use for elementary, middle, and high school students. *J Prim Prev* 1999, 19:177-225.
7. Ellickson PL, McGuigan KA, Adams V, Bell RM, Hays RD: Teenagers and alcohol misuse in the United States: by any definition, it's a big problem. *Addiction* 1996, 91:1489-503.
8. Johnston LD, O'Malley PM, Bachman JG: National survey results on drug use from the Monitoring the Future study, 1975–1998. In *Secondary school students Volume I*. Bethesda, MD: National Institute on Drug Abuse; 1999.
9. Botvin GJ, Baker E, Dusenbury L, Botvin EM, Diaz T: Long-term follow-up results of a randomized drug abuse prevention trial in a white middle-class population. *JAMA* 1995, 273:1106-12.
10. Chou CP, Montgomery S, Pentz MA, Rohrbach LA, Johnson CA, Flay BR, MacKinnon DP: Effects of a community-based prevention program on decreasing drug use in high-risk adolescents. *Am J Public Health* 1998, 88:944-8.
11. Center for Substance Abuse Prevention (CSAP). US Department of Health and Human Services: Core measures initiative: Phase I Recommendations. Bethesda, MD; 2003.

14. Fisher GL, Harrison TC: Substance Abuse: Information for school counselors, social workers, therapists, and counselors. Second edition. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon; 2000:306-328.
15. Evans RI, Henderson A, Raines B: Smoking in children and adolescents: psychosocial determinants and prevention strategies. NIDA Res Monogr 1979:69-96.
16. Botvin GJ, Botvin EM: School-based and community-based prevention approaches. In Substance abuse: A comprehensive textbook. Second edition. Edited by: Lowinson JH, Ruiz P, Millman RB, Langrod JG. Baltimore, MD: Williams & Wilkens; 1992:910-927.
29. Goodstadt MS: School-based drug education in North America: What is wrong? What can be done? J Sch Health 1986: 56:278-81.
30. Polich JM, Ellickson PL, Reuter P, Kahan JP: Strategies for controlling adolescent drug use Santa Monica, CA: Rand Corporation; 1984.
31. McGuire WJ: The nature of attitudes and attitude change. In Handbook of social psychology. The individual in a social context Volume 3. Edited by: Lindsey G, Aronson E. Reading, MA: Addison-Wesley; 1969:136-314.

