



UTVÄRDERING AV 100% REN  
HÅRDTRÄNING - EN METOD FÖR ATT  
FÖREBYGGA DOPNING PÅ GYM  
2015-2017

Anne Denhov & Yasmina Molero  
STAD, Centrum för Psykiatrforskning,  
Karolinska Institutet  
Norra Stationsgatan 69, 113 64 Stockholm

# Innehållsförteckning

|                           |    |
|---------------------------|----|
| Innehållsförteckning..... | 1  |
| Sammanfattning .....      | 2  |
| Summary .....             | 2  |
| Bakgrund.....             | 4  |
| Syfte .....               | 4  |
| Metod .....               | 5  |
| Resultat.....             | 6  |
| Diskussion .....          | 8  |
| Slutsats .....            | 10 |
| Lästips/kontakt .....     | 10 |
| Referenser .....          | 11 |

## Sammanfattning

Utvärderingen av *100% ren hårdträning* består av en effektstudie, som har mätt andelen som använt dopning bland styrketränande på gym, och en kvalitativ studie där personal som arbetar med metoden och tränande har intervjuats för att undersöka hur metoden fungerar i vardagspraktiken.

Det huvudsakliga fyndet från effektstudien är att andelen tränande på gym som uppger att de har använt dopning är lågt, både vid den första och vid den uppföljande mätningen. Vid första mätningen uppgav 20 personer (2,0%) på interventionsgymsmen och 20 personer (2,1%) på kontrollgymsmen av totalt 1969 svarande att de någon gång har använt dopning. Ingen på interventionsgymsmen och 7 personer (0,7%) på kontrollgymsmen uppgav att de har använt dopning de senaste 12 månaderna. Drygt ett år senare gjordes en uppföljningsmätning som 1820 tränande svarade på. Av de tillfrågade uppgav 2 personer (0,1%) på interventionsgymsmen och 3 personer (0,3%) på kontrollgymsmen att de hade använt dopningspreparat under de senaste 12 månaderna. Skillnaden var inte statistiskt signifikant. Det låga antalet bidrog till att effektmätningen inte kunde svara på frågan om *100% ren hårdträning* haft en effekt på dopningsanvändningen utifrån det använda effektmåttet. Det väcker även frågan om självskattad dopningsanvändning är en tillförlitlig mätmetod.

Studien visade också att över 10% av deltagarna hade blivit erbjudna att prova eller köpa dopningspreparat och att ca 40% av dessa hade fått erbjudandet på gymmet.

Implementeringsstudiens huvudsakliga resultat visar att de intervjuade anser att dopning är relativt vanligt förekommande, framförallt på gym, och behovet av anti-dopningsarbete på gym ses i det närmaste som självklart. Genom att delta i *100% ren hårdträning* uppstår även andra vinster, som att gymmet får en kvalitetsstämpel och att tryggheten ökar för både tränande och personal.

Den målgrupp som de intervjuade tänker sig har mest nytta av metoden är de som övervägt att prova dopning men som ännu inte börjat. De som redan brukar dopningspreparat kan vara svårare att nå, men även dessa kan påverkas i positiv riktning.

Vad gäller själva metoden är huvudfyndet att metodens idé, innehåll och sammansättning är bra och passande för målgruppen. Den huvudsakliga kritiken mot metoden handlar om att den kan kräva mer resurser än vad som finns att tillgå.

Vad gäller effekterna av metoden finns en tillförsikt i intervjuerna vad gäller metodens möjligheter att förbygga dopning genom minskad tillgänglighet, genom ett tydligt ställningstagande mot dopning på gymmen, genom upplysning och information, genom försvårande för de som vill dopa sig och genom att bidra till opinionsbildningen.

Då metoden i vissa fall kan vara alltför resurskrävande pågår ett utvecklingsarbete för att underlätta både för gym och samverkanspartner. Exempelvis kompletteras heldagsutbildningen med en webbutbildning och en webbplatsform skapas för att underlätta tätare erfarenhetsutbyte mellan samverkansaktörerna.

## Summary

The evaluation of *100% pure hard training* consists of two studies; the first study is an effect study that examined the proportion of gym attendees who had used doping substances. The second study is a

qualitative study, where both staff working with the method and gym attendees were interviewed regarding their perception of how the method works in everyday practice.

The main finding from the effect study was that the number of participants who stated that they had used doping substances was low, both at baseline and at the follow-up assessment. At baseline, 1969 individuals participated in the study through answering a survey. Of those, 20 individuals (2.0%) at the intervention gyms and 20 individuals (2.1%) at the control gyms reported that they had ever used a doping substance. None of the participants at the intervention gyms, and 7 participants (0.7%) at the control gyms reported that they had used doping substances in the past 12 months. Just over a year later, a follow-up assessment was carried out. This time, 1820 individuals participated through answering a survey. Of the participants, 2 individuals (0.1%) at the intervention gyms and 3 individuals (0.3%) at the control gyms reported that they had used doping substances during the past 12 months. The difference was not statistically significant. The low number of participants who reported use of doping substances resulted in low statistical power. Thus, the effect study could not examine whether *100% pure hard training* had had an effect on the use of doping substances. This also raises the question of whether self-reported measurements on doping use are reliable measurement methods.

Results from the effect study also showed that more than 10% of the participants had been offered to try or buy doping substances, and that about 40% of these individuals had been offered at the gym.

The main findings of the implementation study were that the interviewees believe that doping use is relatively common, particularly at gyms, and that the need for doping prevention in gyms is necessary. For gyms, *100 % pure hard training* also creates other benefits such as a quality stamp, and increased security, for both attendees and staff.

The interviewees also perceive that the target group who benefits the most from the method are those who would consider using doping substances, but have not yet begun. Those who already use doping substances may be harder to reach, although it would still be possible to reach them.

Concerning the method itself, the main finding is that the method's idea, content, and composition are good and appropriate for the target group. The main criticism of the method is that it may require more resources than are available.

Regarding the effects of the method, interviewees have confidence in the ability of the method to prevent doping use through reduced accessibility, a clear attitude against the use of doping substances at the gym, through enlightenment and information, and through contributing to public opinion.

## Bakgrund

Dopningsanvändning har kommit att uppmärksammas alltmer under de senaste decennierna (Garevik & Rane, 2010; Sjoqvist, Garle, & Rane, 2008; Skarberg, Nyberg, & Engstrom, 2009) och det finns indikationer på att dopning är ett växande samhällsproblem – dels från studier som visar på en potentiell ökning i jämförelse med tidigare studier (Sagoe, Molde, Andreassen, Torsheim, & Pallesen, 2014; Sjoqvist et al., 2008) och dels genom ökade beslag av förbjudna dopningspreparat under senare år (SOU 2011:10). Den största gruppen av dopningsanvändare finns numera inom motionsidrotten och framförallt bland tränande på gym (Sagoe et al., 2014). I Sverige visar studier att cirka fyra procent av tränande på gym använt dopningsmedel någon gång i livet (Leifman, Rehnman, Sjoblom, & Holgersson, 2011; Sagoe et al., 2014; Sagoe, Torsheim, Molde, Schou Andreassen, & Pallesen, 2015), medan prevalensen i internationella studier ligger högre; mellan 15-25 procent (Alsaed & Alabkal, 2015; Nakhaee, Pakravan, & Nakhaee, 2013). Gym utgör en viktig arena för dopningsprevention eftersom en stor del av den brukande populationen kan nås där (Backhouse et al., 2014; Rane, Rosen, Skarberg, Heine, & Ljungdahl, 2013). Dock är det fortfarande ont om utvärderade insatser som syftar till att förebygga dopningsanvändning hos personer som tränar på gym (Mazanov, Huybers, & Connor, 2011).

STAD (Stockholm förebygger alkohol- och drogproblem) har med finansiering av Folkhälsoinstitutet (idag Folkhälsomyndigheten) utvecklat en insats för att förebygga dopning inom motionsidrotten – den primärpreventiva insatsen *100% ren hårdträning*. Denna började implementeras år 2008 på gym i Stockholms län och har sedan dess spridits till hela landet. Insatsen tillämpas av personal på gym i samverkan med andra nyckelaktörer, såsom lokal polis och kommunala preventionssamordnare.

Huvudkomponenterna i *100% ren hårdträning* är:

1. Utbildning av nyckelaktörer (ägare av/personal på gym, polis och preventionssamordnare)
2. Diplomerings av träningsanläggningar
3. Samverkan mellan nyckelaktörerna
4. Årsuppföljning

## Syfte

Syftet har varit att utvärdera om *100% ren hårdträning* haft en effekt på dopningsanvändningen bland styrketränande på gym, samt undersöka hur implementeringen av metoden har fungerat i vardagspraktiken.

## Metod

Utvärderingen genomfördes i form av två delstudier:

1. Effektstudien - en kvantitativt inriktad studie vars syfte är att mäta effekterna av *100% ren hårdträning* på dopningsförekomsten på de gym där den har implementerats.
2. Implementeringsstudien - en kvalitativt inriktad studie som undersöker hur implementeringen av *100% ren hårdträning* har genomförts, med fokus på hinder och framgångsfaktorer samt vilka förutsättningar som finns för vidmakthållande.

### Effektstudien

Effektstudiens design är kvasiexperimentell, med en interventionsgrupp och en kontrollgrupp. Vid baslinjemätningen våren 2015 (dvs. innan interventionsgymlen började arbeta med *100% ren hårdträning*) deltog 54 gym. Av dessa var 27 interventionsgym i åtta kommuner och 27 var kontrollgym i fem andra kommuner. Kommunerna har geografisk spridning i Sverige. I uppföljningsmätningen vintern 2016/2017 deltog 26 gym i varje grupp (två av gymmen hade fallit bort p.g.a. att de avslutat sin verksamhet mellan mätningarna).

Data samlades in genom en enkät som delades ut till personer som styrketränade på både interventions- och kontrollgym och bestod av frågor om bakgrundsvariabler (ålder, kön, boende, utbildning och sysselsättning), träningsfrekvens, användning av och erbjudanden om dopningsmedel samt attityder till dopningsanvändning. Frågor om dopning kan vara känsliga. Deltagarna ombads därför att endast lämna muntligt godkännande för att upprätthålla anonymiteten. De lade även själva in sina enkäter i ett kuvert och förseglade det innan de gav kuvertet till datainsamlaren.

### Implementeringsstudien

Studien består av individuella intervjuer med personal på gym, tränande och personer som ingått i samverkan och som är centrala för metoden (såsom preventionssamordnare, polis och projektledare), om sina erfarenheter av att arbeta med *100% ren hårdträning*. Sammantaget intervjuades 28 personer och samtliga hade erfarenhet från kommunerna som ingick i interventionsgruppen.

Intervjuerna gjordes utifrån semistrukturerade intervjuguider, där en intervjuguide per yrkesgrupp samt en för de tränande på gymmen hade utvecklats. Samtliga intervjuer spelades in, anonymiserades och skrevs ut ordagrant.

De utskrivna intervjuerna har sedan analyserats med hjälp av ”tematisk innehållsanalys” (Braun & Clarke, 2006). Först läses de utskrivna intervjuerna upprepade gånger. Därefter kodas innehållet i mindre kategorier. Dessa sammanförs till tema utifrån det innehåll som dominerade. Varje tema ska ge en sammanhållen bild av de variationer som finns i temat.

## Resultat

### Effektstudien

Totalt deltog nästan 3800 styrketränande personer i effektstudien – 1969 personer svarade på enkäten vid baslinjemätningen och 1820 svarade på enkäten vid uppföljningsmätningen. Vid båda mättillfällen var över 60% av deltagarna män och majoriteten var under 40 år. En tredjedel av deltagarna hade en avslutad högskole- eller universitetsutbildning och majoriteten förvärvsarbetade. Ungefär hälften av studiedeltagarna bodde med en partner och ytterligare en fjärdedel bodde ensamma. De flesta deltagare uppgav att de tränade flera gånger per vecka.

Vid baslinjemätningen under våren 2015 uppgav 10,9% av studiedeltagarna på interventions- resp. 12,0% kontrollgymmen att de hade blivit erbjudna att prova eller köpa dopningsmedel. Av de som blivit erbjudna uppgav 45,8% av deltagarna på interventionsgym respektive 39,3% på kontrollgym att de fått erbjudandet på gym.

Vidare uppgav 2,0% av deltagarna på interventions- resp. 2,1% på kontrollgym att de någonsin hade använt dopningsmedel vid baslinjemätningen. Av de som någonsin använt dopningsmedel hade majoriteten 'kurat' en eller flera gånger (dvs. gjort dopningskurer under kortare perioder med uppehåll mellan kurerna).

Deltagarna uppgav främst att de hade använt dopningsmedel för att få större muskler, bli starkare och få en snyggare kropp. Anskaffningen hade skett via köp på nätet, på gymmet, på arbetet eller genom vänner och bekanta.

Uppföljningsmätningen genomfördes under vintern 2016/ 2017. Då tillfrågades studiedeltagarna om de hade använt dopningsmedel under de senaste 12 månaderna, dvs efter att interventionsgymmen inlett arbetet med *100% ren hårdträning*. Av de tillfrågade uppgav 0,1% (2 st.) av deltagarna på interventionsgymmen och 0,3% (3 st.) av deltagarna på kontrollgymmen att de hade använt dopningspreparat under de senaste 12 månaderna. Det fanns inga statistiskt säkerställda skillnader mellan tränande på interventions- resp. kontrollgym ( $p=0,677$ ).

### Implementeringsstudien

Samstämmigheten bland de intervjuade är stor vad gäller att dopning är relativt vanligt förekommande, framförallt på gym, och att det är ett viktigt problem för samhället att adressera. Behovet av anti-dopningsarbete på gym ses i det närmaste som självklart. Det finns även andra påtagliga vinster med att delta i *100% ren hårdträning*. En av dessa vinster handlar om att gymmet får en kvalitetsstämpel. En annan vinst är att tryggheten ökar för både tränande och personal. Ytterligare vinst av att vara med i *100% ren hårdträning* handlar om den service och den trovärdighet som ett etablerat antidopningsprogram ger. Det ger även en trygghet i att den kunskap som förmedlas är pålitlig och har en hög kvalitet. Det faktum att många är anslutna ger dessutom en större kraft och ett större genomslag än om enskilda gym och kedjor utarbetar sina egna projekt.

I intervjuerna framkommer det att metodens idé, innehåll och sammansättning är bra och passande för målgruppen. Den huvudsakliga kritiken handlar om att det kan krävas mer resurser än vad som finns att tillgå.

Vad gäller effekterna av metoden, finns det en tillförsikt i intervjuerna vad gäller metodens möjligheter att förbygga dopning genom att minska tillgängligheten, genom ett tydligt ställningstagande mot dopning på gymmen, genom upplysning och information, genom försvårande för de som vill dopa sig och genom att bidra till opinionsbildningen.

Den målgrupp som de intervjuade tänker sig ha mest nytta av metoden är de som övervägt att pröva dopning, men som ännu inte börjat. De som redan brukar dopningspreparat kan vara svårare att nå menar de intervjuade, men även dessa kan påverkas i positiv riktning. Ytterligare en effekt av *100% ren hårdträning* som lyfts fram i intervjuerna handlar om att metoden bidrar till opinionsbildningen mot dopning i samhället. Om attityden i samhället är negativ till dopning, kan det skydda människor från att pröva och fastna.



## Diskussion

### Effektstudien

Det är viktigt att notera att studien hade en låg statistisk styrka (s.k. 'power'), vilket påverkade möjligheten att säkerställa eventuella effekter. Detta till följd av att så få deltagare uppgivit att de använt dopningspreparat - vid uppföljningsmätningen uppgav endast två personer på interventionsgymmen och 3 personer på kontrollgymmen att de hade använt dopningspreparat under de senaste 12 månaderna. Det låga antalet som uppgav att de använt dopningsmedel bidrog till att effektmätningen inte kunde svara på frågan om *100% ren hårdträning* haft en effekt på dopningsanvändningen utifrån det använda effektmåttet. Det låga antalet som uppgett att de brukat dopningsmedel väcker även frågan om självskattad dopningsanvändning är en tillförlitlig mätmetod. Detta problem har även uppmärksammats i tidigare studier av narkotikaanvändning. Exempelvis visade en svensk studie på en stor skillnad mellan självrapportering och faktisk förekomst (mätt via salivprov) av användning av narkotika i krogmiljö. I den studien uppgav 3,7% att de använt narkotika, medan salivprovet visade att 10,1% faktiskt hade gjort det (Gripenberg-Abdon et al., 2012).

Våra resultat visade att över 10% av deltagarna hade blivit erbjudna att prova eller köpa dopningspreparat och en stor del av dessa personer hade fått erbjudandet (ca 40%) på gymmet. Tidigare studier visar på en överrepresentation av dopningsanvändare på gym (Alsaed & Alabkal, 2015; Leifman et al., 2011; Nakhaee et al., 2013) och EU:s expertgrupp på dopningsfrågor i motionsidrott har föreslagit gym som en viktig arena för dopningsprevention (Backhouse et al., 2014). Mycket tyder därför på att det finns anledning till att genomföra dopningspreventivt arbete på gym (Backhouse et al., 2014; Rane et al., 2013). Mätmetoderna för att studera förekomst av dopning behöver dock utvecklas.

### Implementeringsstudien

I intervjuerna framkommer det att metodens idé, innehåll och sammansättning är bra och passande för målgruppen. Den huvudsakliga kritiken mot metoden handlar om att den kan kräva mer resurser än vad som finns att tillgå.

När det gäller samverkansaktörerna verkar de ha fått arbetet med *100% ren hårdträning* lagt ovanpå sina ordinarie uppgifter utan något tillskott av resurser, eller så har det funnits extra medel under en period som sedan upphört.

I likhet med en tidigare kvalitativ studie av metoden i Stockholms län (Bakshi, 2015) visar denna studie att förutsättningar som geografi och demografi är av betydelse. Gymmens förutsättningar varierar också. Små gym med få anställda kan ha svårt att klara upprepad utbildning och att kunna delta i samverkan.

Förutsättningarna har också en tendens att förändras över tid. Bland de intervjuade finns aktörer som varit engagerade under en lång tid och som beskriver en period när *100% ren hårdträning* lanseras och byggs

upp; en uppbyggnadsfas med avsatta medel, engagemang både centralt och regionalt, och en senare fas med osäkerhet om ekonomi, indragna medel och byte av personal.

När extra och helst öronmärkta medel för *100% ren hårdträning* inte (längre) finns att tillgå ska metoden rymmas inom ordinarie budgetar. Metoden är inte en basverksamhet utan ett tämligen omfattande tillägg till vad de olika verksamheterna (gym, polis, ANDT etc.) och dess personal redan gör. Den tid som de facto används till metoden inkräktar således på något annat.

Brist på pengar och försvårande praktiska förutsättningar verkar åtminstone i viss utsträckning kunna kompenseras av "eldsjälar". Dessa verkar genom sitt engagemang kunna övervinna både bristande ekonomiska resurser och praktikaliteter som geografiska avstånd och tidsutrymme. Om det inte tillförs skäliga resurser inom rimlig tid kan det finnas en risk att "eldsjälarna" lämnar verksamheten, vilket kan leda till att det uppstår ett kompetensglapp. Problemet med att införa och upprätthålla en ny metod riskerar som att bli personbunden "och därmed känsligt för personalomsättning och omorganisationer" tas även upp i en kvalitativ utvärdering av metoden 'Ansvarsfull alkoholserving' (Trolldal, Haggård, Kvillemo, & Gulbrandsson, 2012, s. 37).

Ett utvecklingsarbete pågår för att anpassa metodens rutiner så att den inte blir för resurskrävande. För att underlätta för gymmen kompletteras den fysiska utbildningen med en webbaserad utbildning som gör det möjligt att utbilda även dem som arbetar deltid eller är extraanställda på gymmen. För att stödja samverkan utvecklas en Webb plattform för samordnare som underlättar kunskaps-och erfarenhetsbyte, stärker den interna kommunikationen inom nätverket genom tätare kontakt samt hjälper till att sprida goda exempel. Den centrala ledningen (PRODIS) kommer att göra studiebesök och närvara vid lokala och regionala nätverksträffar för att orientera sig om de lokala förutsättningarna och ge stöd.

## Slutsats

När det gäller bruk av dopning så visar delstudierna på olika omfattning av dopningsproblemet i gymmiljö. De intervjuade i delstudie 2 beskriver att dopning har en större omfattning än vad deltagarna själva rapporterar i delstudie ett. Delstudie ett visar att det är svårt att mäta dopningsanvändning genom självrapportering i gymmiljö och att det därför finns ett behov av att utveckla mätmetoderna. Delstudie 2 visar även att behovet av antidopningsarbete i gymmiljö är stort och att *100% ren hårdträning* är funktionell, passar målgruppen och fungerar primärpreventivt genom att den minskar tillgängligheten till dopningspreparat. Då metoden i vissa fall kan vara alltför resurskrävande pågår ett utvecklingsarbete för att underlätta både för gym och samverkanspartner. Exempelvis kompletteras heldagsutbildningen med en webbutbildning och en webbplattform för att underlätta tätare erfarenhetsutbyte mellan samverkansaktörerna.

## Lästips/kontakt

### **Annan publicerad litteratur i projektet**

Molero Y, Gripenberg J, Bakshi AS. Effectiveness & implementation of a community-based prevention programme targeting anabolic androgenic steroid use in gyms: study protocol of a quasi-experimental control group study. *BMC sports science, medicine & rehabilitation*. 2016;8:36.

Molero Y, Bakshi AS, Gripenberg J. Illicit Drug Use Among Gym-Goers: a Cross-sectional Study of Gym-Goers in Sweden. *Sports medicine - open*. 2017;3(1):31.

## Referenser

- Alsaeed, I., & Alabkal, J. R. (2015). Usage and perceptions of anabolic-androgenic steroids among male fitness centre attendees in Kuwait--a cross-sectional study. *Subst Abuse Treat Prev Policy*, 10, 33. doi:10.1186/s13011-015-0030-5
- Backhouse, S., Collins, C., Defoort, Y., McNamee, M., Parkinson, A., Sauer, M., . . . Hauw, D. (2014). Study on doping prevention: A map of legal, regulatory and prevention practice provisions in EU 28.
- Bakshi, A.-S. (2015). 100% ren hårdträning i Stockholms län. En implementeringsstudie av dopningsprevention på träningsanläggningar. Stockholm förebygger Alkohol-och Dropproblem (STAD). *STADs rapportserie, 2015 Rapport nummer 58*. ISSN: 1654-7497, ISBN: 978-91-85997-27-5.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101.
- Garevik, N., & Rane, A. (2010). Dual use of anabolic-androgenic steroids and narcotics in Sweden. *Drug Alcohol Depend*, 109(1-3), 144-146. doi:10.1016/j.drugalcdep.2009.12.024
- Gripenberg-Abdon, J., Elgan, T. H., Wallin, E., Shaafati, M., Beck, O., & Andreasson, S. (2012). Measuring substance use in the club setting: a feasibility study using biochemical markers. *Subst Abuse Treat Prev Policy*, 7, 7. doi:10.1186/1747-597x-7-7
- Leifman, H., Rehnman, C., Sjoblom, E., & Holgersson, S. (2011). Anabolic androgenic steroids--use and correlates among gym users--an assessment study using questionnaires and observations at gyms in the Stockholm region. *Int J Environ Res Public Health*, 8(7), 2656-2674. doi:10.3390/ijerph8072656
- Mazanov, J., Huybers, T., & Connor, J. (2011). Qualitative evidence of a primary intervention point for elite athlete doping. *Journal of science and medicine in sport*, 14(2), 106-110.
- Nakhaee, M. R., Pakravan, F., & Nakhaee, N. (2013). Prevalence of use of anabolic steroids by bodybuilders using three methods in a city of Iran. *Addiction & health*, 5(3-4), 77.
- Rane, A., Rosen, T., Skarberg, K., Heine, L., & Ljungdahl, S. (2013). Steroider är ett växande problem på gymmen. *Läkartidningen*, 110(39-40), 1741-1746.
- Sagoe, D., Molde, H., Andreassen, C. S., Torsheim, T., & Pallesen, S. (2014). The global epidemiology of anabolic-androgenic steroid use: a meta-analysis and meta-regression analysis. *Ann Epidemiol*, 24(5), 383-398. doi:10.1016/j.annepidem.2014.01.009
- Sagoe, D., Torsheim, T., Molde, H., Schou Andreassen, C., & Pallesen, S. (2015). Anabolic-androgenic steroid use in the Nordic countries: A meta-analysis and meta-regression analysis. *Nordic Studies on Alcohol and Drugs*, 32(1), 7-20.
- Sjoqvist, F., Garle, M., & Rane, A. (2008). Use of doping agents, particularly anabolic steroids, in sports and society. *Lancet*, 371(9627), 1872-1882. doi:10.1016/s0140-6736(08)60801-6
- Skarberg, K., Nyberg, F., & Engstrom, I. (2009). Multisubstance use as a feature of addiction to anabolic-androgenic steroids. *European addiction research*, 15(2), 99-106.
- SOU 2011:10. (2011). *Antidopning Sverige – En ny väg för arbetet mot dopning*. Socialdepartementet. Stockholm: Fritzes.
- Trolldal, B., Haggård, U., Kvillemo, P., & Guldbrandsson, K. (2012). *Implementeringen av Ansvarsfull alkoholserving i sex kommuner--en kvalitativ studie*. Stockholm förebygger Alkohol-och Dropproblem (STAD). *STADs rapportserie, 2012 Rapport nummer 49*. ISSN: 1654-7497 ISBN: 978-91-85997-18-3: