



Förekomst av AAS, alkohol och narkotika hos spinningtränande på gym i Stockholm

- Föreligger skillnad mellan spinningtränande och
gymtränande?

Charlotte Hertzberg

GYMNASTIK- OCH IDROTTSHÖGSKOLAN

Examensarbete 14:2008

Utbildningsprogram: 2005-2008

Handledare: Thomas Lindberg

Sammanfattning

Syfte och frågeställningar

Syftet med den här studien är att, genom att lyfta ut en definierad träningsgrupp, spinningtränande, från gymtränande undersöka om skillnader föreligger kring risk- och missbruk av AAS, narkotika och alkohol. Frågeställningarna som ska svara på syftet fokuseras kring hur gruppen spinningtränande förhåller sig till missbruk av AAS och narkotika jämfört med gruppen gymtränande i STAD undersökningen. Alkohol parametern jämförs mellan spinningtränande och befolkningen i övrigt efter en rapport av Källmén m.fl.

Metod

För att nå fram till mina resultat har jag valt att arbeta med kvantitativ metod. Studiens avgränsningar består i spinningtränande på gym, ålderskategori arton till sextio år. De tre gym som är med i studien skiljer sig åt geografiskt i Stockholms inner- och ytterstad samt har olika ägandeformer.

Resultat

Resultatet visar att spinningtränande inte skiljer sig från gymtränande med avseende på missbruk av AAS och narkotika. Däremot finns en skillnad i andel risk- och missbrukskonsumenter vad gäller alkohol, där spinningtränande uppvisar en mindre benägenhet till risk- och missbruk än gymtränande i övrigt.

Slutsats

Gym som företeelse *kan* vara en inkörsport för missbruk av AAS och narkotika. Skillnad verkar däremot föreligga mellan träningsform på gym och alkoholbeteende.

INEHÅLLSFÖRTECKNING

1. Inledning.....	3
1.2 Syfte och frågeställningar.....	4
1.4 Hypotes.....	4
2. Begrepp och definitioner.....	5
2.1 Återkommande organisationsförkortningar och andra begreppsförklaringar	5
2.2 Spinning®	5
2.3 AAS.....	5
2.4 Dopning och/eller doping.....	6
2.5 Riskkonsumtion vad gäller alkoholintag.....	6
2.6 Missbruk eller bruk?.....	7
3. Introduktion.....	7
3.1 Frekvens och användare	8
4. Forskningsläge	10
4.1 Ungdom och träning kontra AAS, alkohol, och narkotika.....	10
4.2 Forskning på Gym i Sverige.....	12
4.3 Forskning på Gym i Europa	13
5. Metod	13
5.1 Val av metod	13
5.2 Enkät.....	13
5.3 Population.....	14
5.4 Urval Gym.....	15
5.5 Urval, vilka som medverkar i studien	16
5.6 Standardisering och reliabilitet.....	16
5.7 Validitet.....	17
5.8 Bortfall	17
5.9 Avgränsningar	18
5.10 Källkritik	18
6. Statistik och statistiska variabler	19
6.1 Data	19
6.2 Variabler, skalor och analysverktyg.....	19
6.3 Förklaring av alkoholpoäng	22
6.4 Jämförande data.....	22
7. Resultat.....	22
7.1 Förekomst av AAS	23
7.2 Förekomst av Narkotika	24
7.3 Alkoholriskbruk/missbruk.....	25
7.4 Jämförande resultat	27
8. Diskussion	28
8.2 Förslag till vidare forskning	30
9. Käll- och litteraturförteckning.....	31
Bilaga 1 Käll- och litteratursökning	35
Bilaga 2 Enkät	36
Bilaga 3 Avtal.....	40

1. Inledning

I november 2007 gick TT ut med att de som tränar på gym missbrukar anabola androgena steroider (AAS)¹, narkotika och alkohol i högre grad än befolkningen i övrigt.² Flera tidningar hade med samma artikel, mer eller mindre omskriven, under dagarna som följde.³ Grunden till dessa artiklar var en sammanfattning från Beroendecentrum i Stockholms, avdelning STAD (Stockholm förebygger alkohol- och drogproblem).⁴ Som blivande hälsopedagog tyckte jag att det kunde vara intressant att undersöka detta lite mer. Det skulle vara synd om en rekommendation till träning ökade risken för ett missbruk eller riskbeteende.

Med ett mångårigt förflutet i stadens nöjesliv både som servitris och bartender har jag tidigare många gånger fått tackla (förutfattade) påståenden om att *alla* i branschen super och knarkar. Därför ifrågasätter jag när media ger en generaliserad bild av det stora hela. Den så kallade verkligheten. Ett förmodat grupp-beteende kan ge individen tillfälle att genom generalisering döma en stor grupp.

Min uppfattning är att gym (liksom krogbranschen) drar till sig alla möjliga slags vuxna, i detta fall de som vill träna av olika anledningar. Gruppen *tränar på gym* känns abstrakt. Använder de som tränar konditionsträning AAS? Eller är det de som styrketränar? Det kan kanske tyckas självklart att det är de som styrketränar som missbrukar dopningklassade tillväxthormon av olika slag, men det kanske inte måste vara det? Går det att koppla högt alkoholintag till träningsmängd? Är alkoholintaget högre hos dem som konditionstränar? Vilka av dem som tränar missbrukar egentligen narkotika? Frågorna är många och till slut föll intresset på att lyfta ut en specifik grupp från gym för att undersöka förekomst av AAS, narkotika samt alkoholkonsumtion. Valet föll på konditionsträning och för att avgränsa mer specifikt undersöktes vanorna hos dem som tränar spinning®.⁵ Konditionseffekten under spinningträning har bevisats vara hög.⁶

¹AAS anabola androgena steroider, för förklaring se kap 2.3 definitioner

² Karin Olander TT "Fler stordrickare på gymmen", *TT, Göteborg* (20071113).

³ "Fler stordrickare på gymmen", *Sydsvenska dagbladet*, "En av tio på gymmet har tagit knark", *Stockholm City* (20071113).

⁴ Undersökningen beskrivs närmare i kap 4.2

⁵ Spinning® är ett registrerat varumärke, se definitioner kap.2.1

⁶ Heidi Nüske, Jeanette Sölvander, *Spinning som träningsform för brandmän, effekt och upplevelse av spinningträning*, Examensarbete 10p på Idrottshögskolan i Stockholm 2000:103. (Stockholm: Idrottshögskolan, 2000) s.27. Se RIT aktuellt medlemstidning för räddningstjänstens Idrotts och Testledare nr.3, 1999. s 4-10.

Efter samtal med tre receptionsanställda på olika gym framkom även att spinning generellt har högre mix av kvinnor och män än övrig gruppträning.

1.2 Syfte och frågeställningar

Syftet med den här studien är att, genom att lyfta ut en definierad träningsgrupp, spinningtränande, från gymtränande undersöka om skillnader föreligger kring risk- och missbruk av AAS, narkotika och alkohol.

Frågeställningarna som ska svara på syftet:

- Skiljer sig gruppen spinningtränande från gruppen gymtränande avseende bruk och missbruk av:

- AAS?
- Narkotika?

– Skiljer sig gruppen spinningtränande från befolkningen i övrigt med avseende på risk- och missbruk av alkohol?

1.4 Hypotes

Jag utgår från att konditionsträning på gym främst riktar sig till människor som antingen vill förbättra sin kondition eller vill gå ned i vikt. Sambandet mellan träning och missbruk av AAS som är muskeluppbyggande, borde därför vara lågt, eftersom en viktuppgång ger en försämring i kroppens syreupptagningsförmåga, ml/kg kroppsvikt, populärt kallat kondition. Forskning visar att narkotika både kan kopplas till AAS och/eller alkohol. Förekomst av narkotika kan därför återfinnas i en stor del av den undersökta populationen. I studier gjorda på skolungdom och på vuxna gymtränande korreleras idrott och träning med risk- och missbruk av alkohol. Teoretiskt sett borde därför samband även kunna uppvisas bland vuxna konditionstränande.

2. Begrepp och definitioner

2.1 Återkommande organisationsförkortningar och andra begreppsförklaringar

- CAN – Centraförbundet alkohol och narkotika upplysning.
- STAD – Stockholm förebygger alkohol och drogproblem, en sektion inom beroendecentrum i Stockholm och en del av Stockholms läns landsting.
- RF – Riksidrottsförbundet.
- WHO – Världshälsoorganisationen.
- AUDIT – Alcohol Use Disorders Identification Test (frågeformulär om alkoholvanor utformat av WHO).
- SPSS – Statistical Package for the Social Science. Dataprogram för statistiska beräkningar.
- GIH – Gymnastik- och idrottshögskolan.
- SHQ07 – Enkät från STAD.

2.2 Spinning®

Spinning®, med stort S är ett registrerat varumärke tillhörande Mad Dogg Athletics, Inc.⁷

I den här rapporten kommer Spinning® förekomma med stort och litet S och jag förbehåller mig rätten att generellt kalla all cykling i grupp inomhus för spinning.

2.3 AAS

”Anabola androgena steroider är syntetiska preparat som utvecklats för att ge anabola (muskeluppbyggande) effekter med så liten androgen (förmanligande) effekt som möjligt vid medicinsk användning. Androgena effekter finns dock kvar och preparaten bör benämnas anabola androgena steroider, AAS. Den medicinska användningen är i dag ytterst begränsad. [---]. I stället har dopningen kommit att svara för den största delen av konsumtionen.”⁸

⁷Mad dogg athletics, inc.

<http://www.spinning.com/page.asp?p_key=73DC9C64DB4C436C99CF177C982503DE&ie_key=04AC0D18880A43D8AD344E31BA06B36B> (acc 2008-03-06)

⁸ Drogportalen, <http://www.drogportalen.se/CANTemplates/SectionStartPage_17080.aspx>(acc. 20080226)

2.4 Dopning och/eller doping

Dopning eller doping? I litteraturen förekommer båda stavningarna. Definitionen är:

”Doping - med doping avses fusk genom tillsatser av otillåtna preparat inom idrotten.

Dopning – med dopning avses här det missbruk som förekommer ute i samhället vid sidan av idrotten.”⁹ Begreppsförvirring förekommer dock bland de olika källor som citeras.

Dopingjouren försöker reda ut begreppen:

”Doping definieras inom idrotten som användande av vissa kemiska substanser eller av metoder som har förbjudits av Internationella Olympiska Kommittén.”¹⁰

Med dopning avses manipulation med hjälp av kemiska ämnen eller andra medicinska metoder för att förbättra den idrottsliga prestationsförmågan.¹¹

Sammanfattningsvis är dopning

”Även känt som AAS: Anabola androgena steroider, Clenbuterol, Deca – Durabol, Dianabol, Primobolan, Ryssfemmor, Somatotropin, Sustanone, Trienbolone, Winstrol.”¹²

Utifrån dessa definitioner skriver jag dopning.

2.5 Riskkonsumtion vad gäller alkoholintag

Liksom vad gäller dopningsbegreppet är det inte tydligt vad som innebär risk- och missbruk av alkohol.

Den övre gränsen för måttligt regelbundet drickande ligger för män på 14 och för kvinnor på nio standardglas vin, öl eller sprit per vecka. Det kan för män motsvara två och för kvinnor lite drygt ett standardglas per dag. Att dricka sig berusad räknas aldrig som måttligt drickande. [...] Med riskkonsumtion avses att regelbundet dricka över en viss mängd alkohol per vecka. För dig som är man innebär det att dricka mer än 14 standardglas i veckan, vilket motsvarar 168 g alkohol eller 53 cl starksprit. För dig som är kvinna innebär det att dricka över nio standardglas i veckan, vilket motsvarar 108 g eller 34 cl starksprit. Med riskkonsumtion avses också

9 Ann. Marie Thurelius, Catarina Bäckström Rams, Maria Toll, *Dopning fakta och erfarenhet av missbruk* (Stockholm: Gothia AB, 2005). s. 8.

¹⁰ Dopingjouren <<http://www.dopingjouren.se/page.asp?page=definitioner>> se Bra böckers lexikon 1992 doping/dopning (acc. 2008 0210).

¹¹ Dopingjouren <<http://www.dopingjouren.se/page.asp?page=definitioner>> se Läkemedelsboken 99/00 Apoteksbolaget .(acc. 20080210).

¹² CAN <<http://www.can.se/sa/node.asp?node=1502>>(acc. 2008-03-02).

berusningsdrickande [...]. Båda dessa sätt att dricka innebär risk för skador. Ju mer och oftare du dricker på detta sätt, desto mer ökar risken för skador.¹³

”Hur mycket man kan dricka utan risk är omöjligt att säga - det finns ingen helt "riskfri" alkoholkonsumtion.”¹⁴ Gränser att förhålla sig till finns beroende på källa: Om samma Säkerhetsmarginaler skulle gälla för alkohol som för andra ämnen i vår omgivning blir den lagstadgade alkoholmängden per dygn och vuxen 7 gram. Det motsvarar ungefär en flaska lättöl om dagen. Alkoholrelaterade leverskador hos kvinnor kan uppstå redan vid ungefär 20 gram alkohol per dygn. Män klarar ungefär dubbelt så mycket. Kring en flaska vin per dygn uppnås definitivt riskzonen för svåra alkoholskador.¹⁵

2.6 Missbruk eller bruk?

Det finns en svårighet med huruvida en person brukar eller missbrukar. Narkotika och AAS är olagligt därför kommer det här definieras som missbruk, även vid de fall där personen endast provat den otillåtna substansen. Alkohol kan vara ett socialt bruk eller missbruk, jag har valt att hålla mig till bruk eller intag vad det gäller alkoholmängder under den ovan fastställda normen (se 2.4) och risk- eller missbruk alternativt högt intag vid konsumtionsfynd över normen. CAN skriver så här ” Man försöker också hålla isär socialt bruk och missbruk.”¹⁶

3. Introduktion

Gym förknippas ofta med träning och muskulösa kroppar, men tyvärr också med AAS, narkotika och riskbruk av alkohol. I november 2007 sammanfattas följande från STAD:

Av samtliga intervjuade svarade 4 % av männen att de någon gång använt AAS och/eller tillväxthormon, i åldersgruppen 20-49 år var andelen ca 5 %. Samtliga som svarade att de använt dessa medel angav bruk av AAS. I jämförelse med befolkningen i stort är andelen användare av AAS bland de gymtränande männen i denna studie minst 5 gånger högre, sannolikt är skillnaden

¹³ Stockholms läns landsting < <http://www.varguiden.se/Article.asp?c=3611> > (acc.20080305).

¹⁴ CAN < <http://www.can.se/sa/node.asp?node=1497> > (acc. 2008- 03-05).

¹⁵ Ibid.

¹⁶ CAN, ”Rapport nr 107- drogutvecklingen I Sverige 2007.”

< <http://www.can.se/documents/CAN/Rapporter/rapportserie/CAN-rapportserie-107-drogutvecklingen-i-sverige-2007.pdf> > s. 177 (acc 20080220).

ännu större. Ingen kvinna uppgav bruk av AAS och/eller tillväxthormon. De män som använt AAS rapporterade mycket högre träningsfrekvens än de som inte använt AAS [---] Andelen riskkonsumenter av alkohol (män > 14 standardglas i veckan, kvinnor: > 9 standardglas i veckan) visade sig vara klart högre bland de gymtränande än i befolkningen i stort. Detta gäller för samtliga studerade åldersgrupper. I åldersgruppen 18-25 år var 56 % av männen och 24 % av kvinnorna riskkonsumenter, i åldersgruppen 26-49 år ca 35 % (männen) respektive 45 %. I åldersgruppen 50 år och äldre uppgick andelen riskkonsumenter till 17 % bland männen och 35 % bland kvinnorna.¹⁷

Vilka som utgör befolkningen i stort framgår inte i sammanfattningen men troligen finns det ett missbruk som kan kopplas till gymmiljön. Detta är ingen nyhet, år 1987 tillfrågades 170 styrketränande om de någon gång brukat AAS, 40 procent svarade ja. Bland tävlande kroppsbyggare var bruket så högt som 100 % och bland motionärerna 20 %.¹⁸ Uppfattningen att gym skulle vara samlingspunkt för otillåtna preparat kan utläsas ur dessa siffror. Idag (2008) borde AAS missbruket på gym procentuellt ha minskat. Dagens gym har ofta ett bredare utbud av träningsformer, vilket i sin tur ger ett större underlag av människor som passerar. En procentuell minskning under de senaste tjugo åren i frekvens avseende missbruk av AAS hos gymtränande skulle med andra ord kunna förklaras med en i procent mindre andel kroppsbyggare per tillfälle. De personer som tränar på gym idag utgörs dessutom antagligen till stor del av samma personer som dem som återfinns i undersökningsgruppen befolkning i stort.

3.1 Frekvens och användare

Problematiken kring hur många och vilka som missbrukar otillåtna substanser samt har ett högt intag av alkohol bland befolkningen och bland dem som tränar är svårgreppbar. Författarna till boken *Dopingfri idrott* skriver ”Det beror dels på vem man frågar och vilken grupp av individer man talar om, dels vad man menar med doping.”¹⁹ Flera aktörer försöker hitta mönster. I en Temo undersökning 1996 bland 10.000 svenska män framkom att drygt 1 % använt anabola steroider i någon form, även sambandet mellan dopning och renodlad styrketräning visade sig vara starkt. De som brukade dopningspreparat hade i högre grad än

¹⁷ STAD ”Sammanfattning av resultat från enkätstudie riktad till tränande på gym i Stockholms län.” < <http://www.stad.org/templates/Page.aspx?id=128&epslanguage=SV> > (acc. 20071220).

¹⁸ Åke André- Sandberg, Krisitina Olinder, Bo Berglund. *Dopingfri idrott*, (SISU: 2004) s. 47.

¹⁹ Ibid. s. 43.

övriga dessutom provat narkotika, däremot var alkoholintaget inte högre hos dem som dopat sig än övriga i undersökningen.²⁰

CAN försöker definiera hur många som missbrukar AAS, narkotika och alkohol. Detta görs bland annat genom årliga enkätstudier bland landets nionde klassare och tvåor i gymnasiet. CAN har även återkommande rapportering från värnpliktsmönstringen samt samarbetar med polis, kriminalvård, socialtjänst och frivilligorganisationer.²¹ Den statistiken visar att: ”Alltsedan dopningsfrågor introducerades i olika riksrepresentativa undersökningar under 1990-talets första hälft har omkring 1 % av de manliga ungdomarna svarat att de någon gång provat AAS”²².

Dopingjouren gör ett försök till uppskattning av vilka som missbrukar AAS. ”Av våra många kontakter med missbrukare och deras anhöriga kan vi dra slutsatsen att den typiska dopningmissbrukaren är en man i dryga 20-årsåldern som tränar för att få mer muskler”²³ ”Påfallande många missbrukare är paradoxalt nog mycket måna om sin hälsa. De röker inte, dricker inte och är noga med vad de äter. De upplever sig själva som renlevnadsmän.”²⁴ Andra vägar in i missbruk är i yrken och sociala sammanhang där en stor kropp premieras. Ett inte helt ovanligt sammanhang är i kontakt med kriminalvården.²⁵

Olika undersökningar pekar mot att dopning och narkotikamissbruk ofta på ena eller andra sättet följer varandra. ”Det har bland ungdomar konstaterats att det finns kopplingar mellan å ena sidan dopningserfarenhet och å andra sidan omfattande alkoholkonsumtion liksom erfarenhet av narkotika och andra droger.”²⁶ CAN gör en sammanställning av olika rapporter och finner att mellan 30-70% av dem som provat någon form av dopning också nyttjat narkotika. ”Många ungdomar som provat anabola steroider tycks således återfinnas bland dem som allmänt är benägna att pröva och använda droger. Samtidigt utesluter inte detta att det finns grupper av regelbundna dopningsanvändare som är återhållsamma med alkohol och andra droger.”²⁷

²⁰ Ibid. s. 45.

²¹ CAN <<http://www.can.se/sa/node.asp?node=%202165>> (acc 2008-02-28)

²² CAN ”rapport nr 107 drogutvecklingen i Sverige, sammanfattning” <<http://www.can.se/documents/CAN/Rapporter/rapportserie/CAN-rapportserie-107-drogutvecklingen-i-sverige-2007-sammanfattning.pdf>>. (acc. 2008-02-28)

²³ Thurelius s. 9.

²⁴ Ibid. s.10.

²⁵ Ibid. s.14.

²⁶ CAN- ”rapportserie 107 drogutvecklingen i Sverige 2007” CAN s. 27.

²⁷ Ibid s.158.

”Dopingjourens erfarenhet är att de flesta som missbrukar dopningsmedel inte gör det för att förbättra sina idrottsprestationer, de flesta är inte ens idrottsutövare (enligt RF:s definition). Syftet tycks istället vara att, av olika skäl, få en muskulösare kropp. Vi kallar detta ”samhällsdoping.””²⁸ Riksidrottsförbundet ser dopningen som ett samhällsproblem där AAS är den dopning som till stor del finns utanför tävlingsidrotten. RF menar att dopning utanför idrotten är ett drogrelaterat missbruk där syftet är kroppens förändring och de psykiska effekterna.²⁹ ”Rikskriminalpolisen rapporterar ett ökat användande av AAS bland kriminella individer. [---]. Ett annat problem är styrketränande motionärer med kroppsbyggarideal som tar till AAS för att snabbt öka i vikt. Bland motionärer förekommer det att AAS också blir inkörsporten till traditionellt narkotikamissbruk.”³⁰

Vad som är de troligaste och vad som är de faktiska orsakerna till dopning och AAS missbruk är svårt, om inte omöjligt att reda ut. Intressant är dock den återkommande anknytningen till gymmiljö. Frågan om missbruk av alkohol är liksom övrigt missbruk mångfacetterad. Studier som kartlägger ungdomars alkoholvanor påvisar att idrottande ungdomar dricker mer alkohol än de som inte idrottar. I den senaste svenska studien på vuxna, STAD studien, åskådliggörs ett tydligt samband mellan hög alkoholkonsumtion och träning på gym.

4. Forskningsläge

4.1 Ungdom och träning kontra AAS, alkohol, och narkotika

Ungdomsstudier gjorda på college, gymnasium och högstadieskolor finns det gott om. Beslutet att ta med dessa typer av studier i en undersökning om vuxna (över 18) och deras relation till alkohol, narkotika och AAS kan tyckas märkligt. Men eftersom det är på ungdomar de flesta studier görs har jag valt att ta med dem. Här följer utdrag ur tre olika studier.

”Prior research shows that college athletes have higher rates of substance use, especially alcohol, than do college students who are not involved in athletics”³¹

²⁸ Dopingjouren, definitioner, < <http://www.dopingjouren.se/page.asp?page=definitioner> > (acc. 20080220).

²⁹ RF <http://www.rf.se/templates/Pages/InformationPage_485.aspx> (acc.20080301).

³⁰ Ibid.

³¹ J.A Ford. ”Substance use among college athletes: a comparison based on sport/team affiliation.” J Am Coll Health, Meta Press (2007 May-Jun;55(6)):s. 367-73.

“This study was conducted to determine the prevalence of AAS use by high school students in Denver, Colorado, an area with high sports participation. A confidential questionnaire was completed by 6,930 students (response rate 96.6%) at 10 Denver high schools. The prevalence of AAS use was 2.7% (4.0% for boys and 1.3% for girls). Prevalence was slightly higher in sport participants than nonparticipants.”³²

“This study examines alcohol use among college students, focusing on variation in binge drinking based on involvement in athletics. Prior research indicates that college students who participate in athletics are more likely to report binge drinking than are students who are not involved in athletics.”³³

Bland den här typen av studier kan olika frågor finna svar, från att kvinnliga fotbollspelare på college dricker betydligt mer än andra unga kvinnor både som idrottare och inte idrottare,³⁴ att det inom idrotten överlag dricks mer alkohol än utanför idrotten,³⁵ till att de som idrottare dricker mindre än de som inte idrottare.³⁶ Siffror visar att det är större procentandel bland ungdomar som är nykterister som inte idrottare,³⁷ men hos de icke idrottande ungdomarna återfinns även den större andelen av dem som missbrukar eller missbrukat narkotika.³⁸

Professor Mats Trondman tar ett annorlunda grepp i sin forskning kring idrottande ungdomars alkoholvanor, och konstaterar att det inte är idrotten i sig som gör att de super mer än andra ungdomar, utan att de ingår i ett större socialt nätverk och därför har fler tillfällen till fest.³⁹

Studier på ungdomskulturer görs bl.a. i syfte för att förstå dem och för att hitta vägar att förhindra vissa beteenden. I en studie på t.ex. en skola är det troligt att det kan vara lättare att få med olika samhällsklasser och olika bakgrund vad det gäller föräldrars utbildningsnivå, socioekonomisk status etc. än på en arbetsplats. Studier på ungdomar skulle därför kunna spegla samhället i stort, om det inte var för att de är just, unga.

³² S.M. Tanner, D.W. Miller, C. Alongi “Anabolic steroid use by adolescents: prevalence, motives, and knowledge of risks” . University of Colorado Health Sciences Center, Denver. *Clin J Sport Med.* (1995;5(2)): s.108-15.

³³ J.A. Ford, *Alcohol use among college students: a comparison of athletes and nonathletes.* Department of Sociology, University of Central Florida, Orlando, Florida 32816, USA. <jaford@mail.ucf.edu>

³⁴ J.A. Ford, “Substance use among college Athletes: a comparison based on sport/team affiliation”. Department of sociology, university of central Florida, Orlando FL 32816, USA. *J Am Coll Health* (2007 May- Jun; 55(6)), s. 367-73.

³⁵ M. Trondman, *Att träna och supa till helgen*, (Malmö: Malmö högskola 2005), s. 13.

³⁶ J. Tomth och T. Wallbom, *Hör idrott och alkohol ihop?*, Examensarbete på Idrottshögskolan i Stockholm 2006 (Stockholm: GIH, 2006), s. 15 – 21.

³⁷ M.Holmkvist. *Idrottsaktiva och alkohol en studie om alkoholkonsumtion bland unga idrottare*. D- uppsats, idrott, Gymnastik idrottshögskolan i Stockholm 2007:14. (Stockholm: GIH 2007.) sid.4. Se M. Holmkvist, *Idrott hälsa och alkohol*, (Gävle: Högskolan i Gävle, 2007). s. 14.

³⁸ Robert D. Stainback. *Alcohol and sport*. Champaign, Human Kinetics (1997). s. 37 se Andersson, W.A., Albrecht, R.R., McKeag, D.B.,Hough, D.O., &McGrew, C.A.,(1991). *A national Survey of alcohol and drug use by college athletes*. The Physician and Sports Medicine,(1991 (2)), pp. 91-94, 96-98, 101-102, 104.

³⁹ M. Trondman. *Träna och supa till helgen. Om föreningsidrott, socialt kapital och alkohol i unga vuxnas liv.* <www.idrottsforum.org> (2005-03-22.) s. 13 (acc 2008 02 23).

4.2 Forskning på Gym i Sverige

Bland studier på vuxna (över 18 år) och deras förhållningssätt kring träning, nyttjande av alkohol, narkotika och AAS hamnar fokus på främst den tidigare nämnda nya (STAD, november 2007) svenska studien på gym, som vände sig till styrketränande vuxna och visade på ett ökat missbruk av AAS, ett högt missbruk av narkotika och även ett riskbeteende vid alkoholintag. Studien är en uppdragsstudie utförd av STAD på uppdrag av föreningen Mobilisering mot narkotika.⁴⁰ Psykiatriskt forskningscentrum (PFC), Örebro landsting, har också gjort en studie på gymtränande. Den studien är en del av Doktorand Kurt Skårbergs forskning om hormonmissbruk. Forskningen är pågående under namnet ”Hormonmissbruk - bakgrund, komplikationer och behandling.”⁴¹ Skårbergs forskning handlar egentligen inte om narkotikamissbrukare utan om steroidanvändares sociala bakgrund, men delar av forskningen är en enkätundersökning med 360 svarande gymtränande på gym i Örebro. De två studierna STAD och Skårbergs uppvisar liknande resultat, i Örebro hade ca 30 % missbrukat narkotika och i Stockholm ca 25 %. AAS missbruket skiljer sig något åt med 10 % i Örebro och 4 % i Stockholm. I STAD studien framkom att missbruk av AAS hos gymtränande män var 5 gånger högre än hos befolkningen i övrigt.^{42,43} I studien i Stockholm framkom även alkoholkonsumtion: ”Andelen riskkonsumenter av alkohol (män > 14 standardglas i veckan, kvinnor: > 9 standardglas i veckan) visade sig vara klart högre bland de gymtränande än i befolkningen i stort. Detta gäller för samtliga studerade åldersgrupper.”⁴⁴ Materialet till befolkningen i stort utgörs av en studie av Håkan Källmén m.fl. som kartlägger svenska befolkningens alkoholvanor under åren 1997-2005.⁴⁵ Håkan Källmén medverkar även i STAD studien.

⁴⁰ STAD, <<http://www.stad.org/templates/Page.aspx?id=128&epslanguage=SV>> (acc. 20071220)

⁴¹ Örebro landsting, Kurt Skårberg, Hormonmissbruk - bakgrund, komplikationer och behandling. <http://www.orebroll.com/psykhab/pagewide_4598.aspx> (acc 2008 0220).

⁴² STAD.

⁴³ Örebro landsting, Kurt Skårberg, Hormonmissbruk - bakgrund, komplikationer och behandling. <http://www.orebroll.com/psykhab/pagewide_4598.aspx> (acc 2008 02 20).

⁴⁴ STAD.

⁴⁵ Håkan Källmén, Peter Wennerberg, Anne H. Berman, Hans Bergman, “ Alcohol habits in Sweden during 1997-2005 measured with the AUDIT”. *Nordic Journal of Psychiatry* (61:6,) p 466 – 470.

4.3 Forskning på Gym i Europa

I Europa pågår också forskning kring AAS och träning. En tysk studie som har likheter med de svenska, *Anabolic ergogenic substance users in fitness-sports: a distinct group supported by the health care system*,⁴⁶ är en enkätundersökning gjord på 13 träningscenter. Det som avsågs att undersökas var om det fanns samband mellan AAS eller droger och olika parametrar som BMI, antal träningsår, träningsfrekvens, religion, tobak, alkohol m.m. Resultatet gav att 13,5 % missbrukade eller hade missbrukat AAS. Samband mellan AAS, kokainmissbruk och träningsmängd var signifikant, däremot var AAS inte signifikant med alkohol. Övriga droger visade samband med både högt alkoholintag och rökning.⁴⁷

5. Metod

5.1 Val av metod

”Om frågeställningen gäller hur ofta, hur många eller hur vanligt skall man göra en kvantitativ studie.”⁴⁸ Syftet med den här studien är att, genom att lyfta ut en definierad träningsgrupp, spinningtränande, från gymtränande undersöka om skillnader föreligger kring risk- och missbruk av AAS, narkotika och alkohol jämfört med andra studier och befolkningen i övrigt. För att få fram skillnader krävs att undersöka förekomst av missbruk. Därför valdes kvantitativ metod.

5.2 Enkät

Enkät⁴⁹ valdes framför intervju då material från liknande studier i Sverige och övriga Europa delvis baseras på enkäter. Fördelen med enkäter är att det är ett snabbt tillvägagångssätt för att nå många och att, det är svårt att övertolka svar om data behandlas strikt. Enkäten kan och har

⁴⁶ Heiko Striegel, “Anabolic ergogenic substance users in fitness-sports: a distinct group supported by the health care system”, University of Tuebingen, Department of Sports Medicine, General Internal Medicine V, Tuebingen, Germany, University of Tuebingen, Department of Cognitive and Biological Psychology, Tuebingen, Germany : *Drug Alcohol Depend.* (2006 Jan 4;81(1)):pp 11-9. E-pub < www.sciencedirect.com > (2005 Jul 11).

⁴⁷ Ibid.

⁴⁸ Jan Trost *Enkätboken*, (Lund; Studentlitteratur 1994) s. 22.

⁴⁹ Bilaga 2.

behandlats helt anonymt, vilket kan göra både att deltagarna svarat ärligare och öarligare,⁵⁰ detta är en felkälla i sig. Nackdel med anonyma enkätformulär är att interna bortfall och missar på grund av t.ex. stress eller frågor som missförstås inte går att härleda tillbaka till individen.⁵¹

Enkät som undersökningsform valdes på grund av frågeställningens känsliga karaktär, samt för att kunna jämföras med andra studiers resultat. Utarbetningen av enkäten gjordes med hjälp av STAD- studiens⁵² enkät SHQ07⁵³ och GIH:s hälsoenkät.⁵⁴ Frågorna gjordes korta och få till antalet för att minimera bortfall. Ett par av frågorna skulle kunna anses överflödiga och har inte heller behandlats i den här studien, detta har flera anledningar; Frågor som kön, ålder, utbildning och övriga träningsformer är både till för fortsatta studier samt för att avdramatisera de övriga frågorna. Frågan om policy mot dopning ansågs vara relevant för att öka intrycket av trovärdighet, samt kan utgöra ytterligare underlag för framtida studier.

Underlaget skickades sedan ut som pilotstudie till åtta slumpmässigt valda personer med känd träningsbakgrund. Detta för kontroll av enkätfrågornas tydlighet och validitet. Ett par frågor togs bort och ändrades efter genomgång av pilotenkäterna. Bortvalet skedde på grund av att frågorna ansågs svårtolkade. Enkäten delades ut på tre gymanläggningar i samband med spinningpass under två olika tillfällen; vardag mellan 16.00-21.00 samt en lördag/söndag mellan 13.00-16.00. Utdelningen skedde under veckorna sex till nio i år (2008)

Tidsangivelsen på gymanläggningarna och urval baseras på STAD undersökningens upplägg.⁵⁵ Utdelning av enkäten skedde till alla på spinningpasset, utan hänsyn till ålder eller träningsfrekvens, detta för att få så många svarande som möjligt i rätt intervall.

Åldersindelningen 18-27 och 28 och äldre, används då det är den fördelningen som Källmén har i den rapport som kartlägger befolkningens alkoholvanor.

5.3 Population

Populationen fick en naturlig avgränsning genom undersökningens syfte; spinningtränande på gym i Stockholm. Gym har ofta en nedre åldersgräns på 16 eller 18 år, med undantag för vissa specifika tider eller pass. För att vara etiskt korrekt valdes de under 18 år bort då ungdomar

⁵⁰ Karin Dahmström Från datainsamling till rapport, att göra en statistisk undersökning studentlitteratur,(Lund; Studentlitteratur 3:e upplagan 2000) s.64.

⁵¹ Ibid s. 68

⁵² STAD.

⁵³ SHQ07:I författarens ägo.

⁵⁴ GIH:s Hälsoenkät. I författarens ägo

⁵⁵ STAD.

under 18 år inte är myndiga och därför måste tillstånd från vårdnadshavare ges till att vara med i undersökningen.⁵⁶

5.4 Urval Gym

Fas 1:

Urval 1: Val av gym baseras på olika ägarformer. Valet grundar sig på spridningen av kostnad för årskort, möjlighet till klippkort, lokalisering, inner/ytterstad samt att STAD undersökningen⁵⁷ som gjorts på gymtränande har en liknande spridning.

Urval 2: Vilka gymkedjor? Tjugo oberoende personer fick frågan om vilket gym de eventuellt tränar på och om de kunde namnge olika gymanläggningar representerade i Stockholm. De mest frekventa svaren delades in i strata baserade på ägandeform, namnen skrevs ned och lottdrogs sedan för urval enligt principen ovan (urval 1).

Urval 3: Privat gym valdes genom närhetsprincipen.

Urval 4: Obundet slumpmässigt urval: Genom söktjänsten på Eniro drogs listor på gym ur urvalsgruppen ut och en ny lottdragning skedde.

Fas 2:

Telefonkontakt upprättades med gymansvarig på de framlottade anläggningarna. Av sju kontaktade anläggningar gavs tillstånd på tre. På en av anläggningarna kunde ingen kontakt upprättas, då ingen ville ta på sig ansvaret att behandla frågan.

På en anläggning var intresset stort, men fick avslag högre upp i ledningen, ingen direkt orsak gavs. På två anläggningar möttes jag av ett nej innan jag fått presentera vad jag ville göra.

När kontakt etablerats skrevs ett avtal⁵⁸ där godkännande att genomföra studien gavs, samt där garantier för kundens anonymitet framgick. En av anläggningarna ville inte att de skulle nämnas med namn varav beslut fattades att även alla anläggningarna behandlas anonymt.

⁵⁶ Trost.

⁵⁷ STAD.

⁵⁸ Bilaga 3

5.5 Urval, vilka som medverkar i studien

Urval 1: Val av spinning som konditionsträning. Studier visar att spinning ökar det kardiovaskulära arbetet och räknas till konditionsträning.

”Analysis of individual performances showed that they were compatible with physical exercise that ranged from moderate-to-heavy to very heavy, the latter conditions prevailing.”⁵⁹

Urval 2: För att få ett stort underlag av människor som tränar kondition samt att hålla en hög grad av anonymitet valdes gymmedlemmar, framför t.ex. en cykelklubb.

Urval 3: Populationsundersökning: Alla deltagare på spinningpassen ingick i urvalet. Vid senare genomgång av enkäter, togs de bort där svarande exempelvis var för unga, under arton år.

5.6 Standardisering och reliabilitet

”Standard innebär avsaknad av variation, allt är likadant för alla”⁶⁰ Standardisering delas in i hög respektive låg standardisering där hög grad av standardisering är eftersträvarsvärt.

Reliabilitet är grad av tillförlitlighet och kräver en hög standardisering. Enkät som metod har hög standardisering, då den ser likadan ut för alla. För att hålla en god reliabilitet har enkäten lämnats ut vid så lika tidpunkter som möjligt vad det gäller kväll/dag och vardag/helg.

Enkäten och penna lämnades personligen av samma person vid alla sex tillfällen.

Reliabiliteten påverkas av flera faktorer. Hos gymledningen vid ett av gymmen fanns en tveksamhet att störa passet med en utomstående person i spinningssalen varför enkäten vid alla tillfällen introducerades av instruktören för spinningspasset. Instruktören uppmanades därför att berätta: *att enkäten är underlag för en C-uppsats på GIH, att det är frivilligt att fylla i och att data hanteras helt anonymt.* Instruktörens presentation kan därmed spegla dennes egen uppfattning om meningsfullhet med undersökningen.⁶¹

⁵⁹ Caria, M. A.; Tangianu, F.; Concu, A.; Crisafulli, A.; Mameli, O , “Quantification of spinning® bike performance during a standard 50-minute class”. *Journal of Sports Sciences* (Feb2007, Vol. 25 Issue 4), s. 421.

⁶⁰ Trost. s. 53.

⁶¹ Dahmström s. 67.

Även omgivningen är en försvagande faktor då den inte går att standardisera. De tre olika anläggningarna skiljde sig åt gällande utformningen i anslutning till spinningsalen. Faktorer som ej kunnat påverkas var sådant som bord eller bänkar, skrivunderlag, ljud, ljus, trängsel, värme och luftdrag från exempelvis entrédörr. Olika människor känner olika trötthet efter träning, utifrån det beslöts att inte ta hänsyn till typ av spinningpass, utan istället ha en slumpvis fördelning för att om möjligt nå många olika personer.

Detta är faktorer som skulle kunna inverka på resultatet, främst på det externa bortfallet.

5.7 Validitet

Med validitet menas giltighet eller att frågan faktiskt mäter det du vill mäta.⁶² De frågor i enkäten som gäller alkohol är tagna ur GIH:s hälsoenkät och följer samma modell både som frågorna i SHQ07 och de frågor om alkoholvanor som utgör underlag i andra levnadsvanestudier. WHO har utformat ett standardiserat frågeformulär AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test) att användas för mätning av riskabel eller skadlig alkoholkonsumtion. Totalt ingår tio frågor. Testet har, sedan det utvecklades i början av 90-talet, spridits och är numera vanligt förekommande i alkoholvaneundersökningar.⁶³

Vad gäller alkoholfrågorna kan utifrån detta anses ha hög validiteten och en hög grad av jämförbarhet med andra undersökningar. Frågorna om AAS och narkotika är tagna från SHQ07. AAS och narkotika frågorna kan ses i paritet med fakta från STAD undersökningen från vilken formuläret SHQ07 kommer.

5.8 Bortfall

”Med bortfall i intervju- och enkätundersökningar menas dels personer som ingår i urvalet men som inte alls deltar i undersökningen (externbortfall) och dels bortfall av svar på enstaka frågor (internbortfall). Man har i en rad undersökningar från olika forskningsområden visat att personer i bortfallet nästan undantagslöst skiljer sig från dem som svarat. Skillnaderna gäller bl a sådana företeelser som t ex bruk och missbruk av alkohol och andra droger. Drogekonsumtionen är ofta högre i bortfallet än i den grupp som deltagit i undersökningen.”⁶⁴

⁶² Trost s. 59.

⁶³ WHO <http://whqlibdoc.who.int/hq/2001/WHO_MSD_MSB_01.6a.pdf> (acc 2008-03-06).

⁶⁴ CAN, s.180-181 se Hvitfeldt T och Fender E . *Skolelevers drogvänor 2007*. Under arbete. (Stockholm: Centralförbundet för alkohol- och narkotikaupplysning 2007).

Totalt besökte 70 personer spinningpassen under de sex tillfällen som enkäten delades ut. Tio valde att inte ta emot formuläret. Fem av dem sa sig ha svarat på tidigare träningstillfälle och övriga hade skäl som bråttom och inga glasögon. Av de utlämnade sextio enkäterna återkom femtiofem.

Det externa bortfallet uppgick därmed till totalt femton personer. Det interna bortfallet utgörs av för unga svarande (under 18 år), de som svarat att de aldrig tränar spinning, och vaga eller inga svar på för resultatet viktiga frågor. Det interna bortfallet är åtta enkäter. Fullt användbara enkäter uppgår därmed till fyrtiosju stycken.

5.9 Avgränsningar

Konditionsträningen avgränsas till spinning. Detta för att kunna lyfta en specifik träningsform där fokus ligger på konditionsträning. Att välja gym framför tex löpar- eller cykelklubb ger också en större spridning av individer samt en större möjlighet att undvika elittränande. Elittränande är inte representativa för befolkningen. På ett gym är dessutom anonymiteten större än i en klubbverksamhet.

Avgränsning i tid gjordes dels av upplägget för C- uppsats, samt att jag inte ville göra enkäter på gym i januari, då många skall uppfylla sina nyårslöften och därför ofta inte är representativa för dem som tränar på längre sikt. Tiden för enkätutdelning skedde därför under veckorna 6-9.

Enkätformen valdes då frågorna är av känslig karaktär och även rör vid det som är olagligt, att i sådana frågor försätta sig i en intervjusituation kändes inte som ett bra val.

Åldersramen sattes utifrån befintliga studier samt med utgångspunkt i myndighetsåldern.

5.10 Källkritik

Många av källorna härstammar från Internet. Vid första anblicken av en Internetkälla kan en uppfattning fås om vilken organisation som står bakom. Detta görs genom att studera domännamnet: ”org” står för ideell organisation, ”edu” för universitet, ”com” och ”se” kan stå för vad som helst. Ytterligare granskning av källan är vem eller vad som står bakom. De källor som ingår i studien har generellt lättåtkomlig information om vem som står bakom textmaterialet, det framgår också tydligt vad som är organisationens syfte och vilka andra organisationer som stödjer dem, stat/landsting/ universitet. Noteras bör att landstinget valt att använda domännamnet ”se”.

I de fall hänvisning är till dagstidningar är jag medveten om informationens populistiska sida och att den kan vara vinklad för att fånga läsarens intresse. Vad det gäller artikeln i Nerikes Allehanda har jag haft kontakt med Doktorand Skårberg vars studie artikeln bygger på och han har bekräftat de statistiska fakta som där framgår. I tidningsnotiserna som hänvisas till i inledningen stämmer informationen väl med den källa från STAD som behandlas.

Hänvisningar till litteratur har granskats som internetkällorna, med hänsyn till bakomliggande organisationer och författarens förankring i forskningen.

Tilläggs bör att oavsett den kritiska granskning en källa genomgår finns det en bedömningssvårighet i ”vem säger vad och när?” [...] vad har *inte* publicerats?⁶⁵

6. Statistik och statistiska variabler

6.1 Data

Bearbetning av de fyrtiosju enkäterna skedde med hjälp av statistikprogrammet SPSS, och officeprogrammet Excel.

Data som ligger till grund för resultat baseras på:

- Insamlade enkäter från tre gym, vid sex tillfällen i Stockholmsregionen. Urvalet är spinningtränande.
- Studien *Alcohol habits in Sweden during 1997-2005, measured With the AUDIT* data utifrån Källméns kartläggning av svenskarnas alkoholvanor.
- Sammanfattning från STAD:s studie på gymtränande.

6.2 Variabler, skalor och analysverktyg

En kvantitativ variabel utgår från att den är numerisk som ålder och längd. Den kvalitativa variabeln är icke numerisk och brukar förklaras som kön och ögonfärg. Variabler som endast kan ge två möjliga svar ja/nej kallas för diktom variabel.⁶⁶ Materialet består av både kvantitativa och kvalitativa variabler.

Data delas även in i olika skaltyper eller datanivåer, olika skalor är olika bra, och kan användas vid mätning av olika saker.

⁶⁵ Dahmström s. 86.

⁶⁶ Dahmström s. 24-25.

”På den lägsta nivån, *nominalskala* kan man klassificera observationerna efter sina variabelvärden och beräkna frekvensen för varje värde. Exempel på sådana variabler är många kvalitativa variabler såsom kön, civilstånd och gymnasielinje. [...] En variabel som är på *ordinalskala* kan dessutom rangordnas, d.v.s. de olika värdena kan ordnas i storleksordning från, i någon mening, det lägsta till det högsta värdet. Hit hör t.ex. betyg och många attitydskalor”⁶⁷

Till exempel är spinningtränande män/kvinnor kvalitativ diotom variabel på nominalnivå. Träningsfrekvens är att räkna som kvalitativ variabel på ordinalskala. Åldersgrupperingen 18-27 och 28-60 är däremot ett exempel på kvantitativ variabel med nominalskala.

Det kan även vara viktigt att veta hur data fördelar sig, centralmått eller centraltendens visar fördelning i datamaterial. Olika centralmått används beroende av på vilken skalnivå materialet är. Typvärde är det oftast förekommande centralvärde i ett material. Typvärde kan användas på alla skalnivåer, men är det enda centralmättet som får användas vid nominalskala. Median (md) är det värde som delar en fördelning eller en kurva i två lika stora delar efter att de rangordnats. Median beräknas med fördel på ordinalskale nivå. ⁶⁸

De variabler som ingår i undersökningen befinner sig på dessa två lägsta nivåer.

För att se om det föreligger skillnader mellan frekvenser och grupper och för att kunna dra slutsatser finns olika analysverktyg, detta kallas även för att göra en hypotesprövning eller ett signifikanstest.⁶⁹ De verktyg jag har för avsikt att använda här är chi kvadrat metoden, även känd som X^2 och chi två.⁷⁰ Metoden används vid beräkning av skillnader mellan frekvenser främst på nominalskalennivå. För att kunna bestämma om skillnad föreligger och statistiskt kunna säkerställa denna skillnad ställs två hypoteser upp.

H_0 = Det finns inga skillnader, den uppkomna skillnaden beror av slumpen.

H_1 = Det finns en signifikant, verklig skillnad.

Den ena av dess hypoteser måste förkastas. För att kunna se skillnad måste även en signifikansnivå bestämmas. Signifikansnivå är den felrisk som jag arbetar under. Om signifikansnivån sätts till 5 % betyder det med andra ord att jag kommer till rätt beslut i nittiofem fall av hundra vid acceptans av H_1 .”observera att en signifikansnivå på 5 % innebär

⁶⁷ Dahmström s. 29.

⁶⁸ Idar Magnus Holme, Bernt Krohn Solvang, *Forskningsmetodik, om kvalitativa och kvantitativa metoder*. 2:a upplagan. (Lund: Studentlitteratur, 1997) s. 210-211.

⁶⁹ Staffan Stukát *Statistikens grunder*, (Lund: studentlitteratur. 1993) s. 71.

⁷⁰ Birgitta Rudberg, *Statistik*, (Lund: studentlitteratur, 1993) s. 193.

att H_0 i 5 fall av 100 kommer att förkastas även om den är sann. Detta felslut brukar kallas Typ 1-fel.”⁷¹ Efter att signifikans nivå bestämt kan det kritiska x^2 värdet bestämmas. Det kritiska x^2 värdet är det värde som visar vilken hypotes som ska accepteras och vilken som ska förkastas.

Beroende på hur många värden som används på variabeln används antingen fyrfältstabell (två dikotoma variabler) eller en tabell med fler celler. Jag har använt mig av fyrfältstabell med två dikotoma variabler

Signifikansnivå 5 %

x^2 värde = 3.84

Hypoteser

H_0 = Det finns inga skillnader, den uppkomna skillnaden beror av slumpen.

H_1 = Det finns en signifikant, verklig skillnad.

Data beräknas enligt följande formel.

$$x^2 = \frac{n(a * d - b * c)^2}{(a+b)*(c+d)*(a+c)*(b+d)}$$

a	b	a+b
c	d	c+d
a+c	b+d	n

Om uträkningen hamnar under 3,84 är resultatet inte signifikant H_1 förkastas.

Om uträkningen däremot är över 3.84 finns det en 95 % säkerställan att skillnaden är signifikant, förkastning av H_0 .^{72,73}

⁷¹ Stukát. s. 74.

⁷² Stukát. s 73-76.

⁷³ Holme. s. 314-316.

6.3 Förklaring av alkoholpoäng

Riskbruk samt missbruk av alkohol har förklarats tidigare, med en mall på exempelvis antal standardglas per vecka, se kap 2.5. Genom att utföra AUDIT frågorna på www.vardguiden.se kunde jag komma fram till en poäng på de tre frågorna om alkoholkonsumtion som enligt mallen innebär ett riskbruk, den poängen är tio för kvinnor och elva för män. Gränsen tar hänsyn till antal standardglas, 9 för kvinnor, 14 för män, tillfällen samt berusningsdrickande.

6.4 Jämförande data

Data från STAD undersökningen räknas om från procent fördelat på kön till procent av hela gruppen i den jämförande delen. Detta på grund av olikheterna i fördelning män och kvinnor.

7. Resultat

Syftet med den här studien är att, genom att lyfta ut en definierad träningsgrupp, spinningtränande, från gymtränande undersöka om skillnader föreligger kring risk- och missbruk av AAS, narkotika och alkohol.

Frågeställningarna som ska svara på syftet:

- Skiljer sig gruppen spinningtränande från gruppen gymtränande avseende bruk och missbruk av:

- AAS?
- Narkotika?

– Skiljer sig gruppen spinningtränande från befolkningen i övrigt med avseende på risk- och missbruk av alkohol?

För att få en uppfattning om fördelning i studien görs en första indelning i kön och åldersgrupp.

Tabell 1

kön	ålder	antal/Total
män	18-27	4
	28-60	11
män total		15
kvinnor	18-27	8
	28-60	24
kvinnor total		32
Total		47

n 47

I studien finns 47 svarande, 68 % av dessa är kvinnor och 32 % är män.

7.1 Förekomst av AAS

Tabell 2.

kön	ålder	ja	nej
män	18-27	0	9
	28-60	2	4
män total		2	13
kvinnor	18-27	0	22
	28-60	0	10
kvinnor total		0	32

n47

Fyra procent av de tillfrågade har missbrukat AAS, alla är män. Vid jämförelse mellan männen i gruppen ger det tretton procent av de manliga spinningtränande.

7.2 Förekomst av Narkotika

Tabell 3.

Förekomst av narkotika kopplat till kön och ålder.

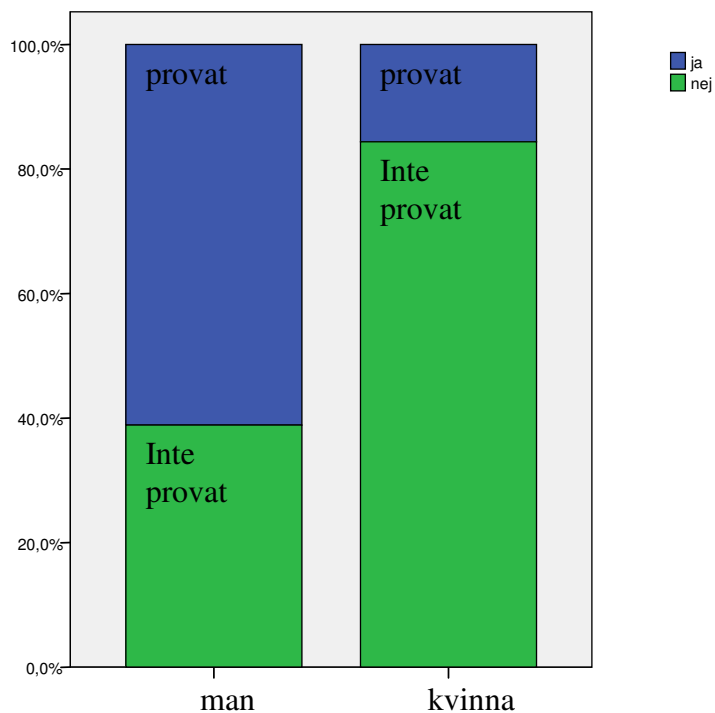
kön	åldersgrupp	narkotika/ antal ja
man	18-27	1
	28- 60	8
män total		9
kvinnor	18-27	1
	28-60	4
Kvinnor total		5

n47

Fjorton personer har provat narkotika i någon form, vilket ger en prevalens på 29,8 % av alla svarande. Fem av de som missbrukat narkotika var kvinnor, nio var män.

Diagram 1.

Provat narkotika i procent fördelat på kön.



Det vanligaste fyndet utgörs av Marijuana och Hasch. Tre personer av de fjorton uppger sig ha missbrukat Hasch och Marijuana, men svarat nekande på frågan om de någon gång använt narkotika.

7.3 Alkoholriskbruk/missbruk

Fördelning på kön, åldersgrupp och alkoholpoäng

poäng 3 nykterist

poäng 4-9 måttligt alkoholintag kvinnor

poäng: ≥ 10 risk/ missbruk alkoholintag kvinnor

poäng 4-10 måttligt alkoholintag män

poäng ≥ 11 risk/missbruk alkoholintag män

Tabell 4

Alkoholrisk- /missbruk fördelat på poäng

kön	poäng	antal/åldersgrupp		antal/poäng	
		18-27	28-60		
män	5,00	1	2	3	
	6,00		2	2	
	7,00		1	1	
	8,00	1	1	2	
	9,00	1	1	2	
	10,00		1	1	
	11,00		3	3	
	12,00	1		1	
	kvinnor	3,00		2	2
		5,00	2	3	5
		6,00	1	6	7
		7,00	1	4	5
8,00		2	4	6	
9,00		1	2	3	
10,00			2	2	
12,00			1	1	
13,00		1		1	

Av alla svarande hade åtta personer ett riskbruk av alkohol, detta utgör 17 %.

Fördelningen kvinnor och män är fyra vardera i riskbruk.

Bland männen finns ett riskbruk på 26,7 %

För kvinnor är siffran 12,5 %.

Sex personer i riskbruk återfinns i åldersintervall 28-60 år.

7.4 Jämförande resultat

Förekomst av AAS och narkotika hos spinning- och gymtränande jämfört med forskning gjord av Beroendecentrum i Stockholm avdelning STAD.

Tabell 5

Grupp	Spinning	STAD
AAS Kvinnor	0	0
AAS Män	4 %	2,6 %
Narkotika Kvinnor	10,6 %	6 %
Narkotika Män	19 %	19 %

Signifikansnivå 5 %

Kritiskt värde= 3,84

X^2 : AAS = 0,412

H_0 = sann

X^2 : narkotika = 0,497.

H_0 = sann

Ingen signifikant skillnad vare sig i missbruk av AAS eller narkotika.

Förekomst av alkoholrisk- och missbrukbruk hos spinningtränande jämfört med Källmén⁷⁴ forskning på Svenska befolkningens alkoholvanor.

Tabell 6

alcohol	spinning	Källmén**
totalt	17 %	16,3 %

Signifikansnivå 5 %

Kritiskt värde= 3,84

χ^2 : riskbruk = 0,017

H_0 = sann

** Undersökning av Sveriges befolknings alkoholvanor, se resultat år 2005. Studien bestod av 914 personer.

8. Diskussion

Min avsikt var att undersöka om spinningträning på gym följde samma mönster vad det gäller missbruk och riskbruk av AAS, alkohol och narkotika som media fört fram gällande gymtränande. De resultat jag fått i undersökningen visar ingen signifikant skillnad vad gäller AAS och narkotika i jämförelsen spinningtränare med dem som gymtränare. Det vill säga att det föreligger en högre andel som missbrukat eller missbrukar narkotika eller AAS i någon form även hos dem som tränar spinning jämfört med befolkningen i övrigt. Däremot verkar skillnad finnas bland dem som tränar spinning och dem som ingår i gruppen gymtränande vad gäller alkoholmissbruk. STAD studiens resultat pekar på en högre andel risk- och missbrukare av alkohol jämfört med Källmén's kartläggning av befolkningens alkoholvanor, se kap 3. I den här studien jämförs spinningtränande med Källmén's

⁷⁴ Källmén, m.fl. s. 466 – 470.

kartläggning av befolkningens alkoholvanor, resultaten från spinningträning uppvisar ingen signifikant skillnad mellan spinning och risk- och missbruk jämfört med befolkningen.

Alkoholparametern är med andra ord den parameter som skiljer sig mest från forskningen avseende högre alkoholkonsumtion hos dem som tränar på gym. Resultaten strider mot det jag förväntade mig, då jag förväntade mig omvända resultat, ingen AAS, och lika mycket alkoholriskbruk som bland gymtränande. Resultaten av narkotikamissbruk var högre än jag initialt förväntat mig, men inte högre än de andra två svenska studierna.

Jag kan inte utifrån den studie som utförts se någon direkt påverkan av att träna på gym och hamna i missbruk av AAS, narkotika eller alkohol. Uppfattningen om att gym vänder sig till många olika personligheter och därför inte kan generaliseras som grupp står fast. Det som jag också tagit till begrundande är Trondmans tanke om kontaktytorna inom ungdomars idrottande som källa till fest och därför ökat riskbeteende. Denna ökning av kontaktytor är inte alls lika påfallande för många av dem som tränar på gym, då grupperingen inte är lika avgränsad. Utifrån fakta från bland annat dopingjouren antar jag att den rena styrketräningen fortfarande kan locka in personer i missbruk av främst muskelbyggande preparat vilket kan föranleda en högre observation av den gruppen, men det får framtida forskning visa.

Anonyma enkäter ger en massa information, och utelämnar viss sådan. När jag upptäckte att jag ville ha svar på fler frågor, t.ex. under hur lång tid personen spinningtränat, eller om missbruk av AAS skett under en period av fokus på styrketräning, saknade jag möjligheten att ta reda på detta. Jag blev på så sätt varse under arbetets gång att det kunde ha varit bättre med fler frågor i enkäten, även om det kunde ha gett ett större bortfall. Under arbetets gång har jag även funderat på om det skulle vara en idé att komplettera med ett antal intervjuer, efter begrundande beslöt jag att det är något för nästa nivå av studie.

Den tid som gick åt till att komma i kontakt med rätt personer på gymanläggningarna och etablerande av kontakt i form av personlig möten begränsade det slutgiltiga antalet medverkande gym. Det var inte heller en snabb och enkel process att få tillstånd till att utföra undersökningen även sedan kontakt etablerats. Tre gym har medverkat och besökts två gånger vardera, fyrtiosju enkäter har databehandlats. Datamaterialet kan därför vara i minsta laget för att vara representativt.

8.2 Förslag till vidare forskning

I min hypotes utgår jag från spinningträning som antingen konditionsträning och eller träning för viktnedgång. De som spinningtränar verkar ha en liknande inställning till alkoholkonsumtion som befolkningen i övrigt och jag tänker mig att många tränar spinning för att gå ned i vikt, liksom många i befolkningen. För att ge djup åt mer forskning föreslår jag en undersökning som tar med frågan om varför personen tränar och mer fokus kring de olika träningsformerna. Det finns trots allt många som blandar träningsformer på gym. Det jag åskådliggjort med min studie, har varit intressant och även om forskning verkar pågå både i Sverige och utomlands märks en kraftig snedfördelning i information till att gälla främst ungdomar med fast förankring i skolväsendet och den organiserade idrotten. Ungdomstiden är som flera forskare kommit fram till en period där gränser prövas och i dessa gränser ingår olagligheter som narkotika och ett sätt att bruka alkohol som många förändrar med åldern. Som tidigare nämnts kan det vara bekvämt och enkelt att göra undersökningar på ungdomar i skolan och svårare att nå vuxna. Befolkningsstudier görs dock och i dem skulle koppling mellan träning och missbruk kunna tas fram. Då skulle de som tränar annat än på gym kunna vara ytterligare en intressant faktor. Jag skulle också uppmana till att undersöka bakgrund, kan det finnas en koppling mellan dem som idrottat och haft ett missbruk av AAS, alkohol eller narkotika och dem som tränar på gym som vuxna och har samma missbruk?

9. Käll- och litteraturförteckning

Otryckta källor

SHQ07. På begäran av Håkan Källmén på STAD.

GIH:s Hälsoenkät. I författarens ägo.

Fyrtiosju stycken ifyllda enkäter från de tre gymanläggningarna, i författarens ägo.

Media

Olander Karin TT, ”Fler stordrickare på gymmen.” 20071113

Sydsvenska Dagbladet, ”Fler stordrickare på gymmen.” 20071113

Stockholm City ”en av tio på gymmet har tagit knark” 20071113.

Publikationer utomlands

Caria, M. A.; Tangianu, F.; Concu, A.; Crisafulli, A.; Mameli, O , “Quantification of spinning® bike performance during a standard 50-minute class”. *Journal of Sports Sciences* (Feb2007, Vol. 25 Issue 4), p421

Ford J. A. *Alcohol use among college students: a comparison of athletes and nonathletes*. Department of Sociology, University of Central Florida, Orlando, Florida 32816, USA. <jaford@mail.ucf.edu>

Ford J.A. “substance use among college athletes: a comparison based on sport/team affiliation”. *J Am Coll Health_ Meta Press* (2007 May-Jun;55(6)):p367-73.

Striegel Heiko. “Anabolic ergogenic substance users in fitness-sports: a distinct group supported by the health care system” University of Tuebingen, Department of Sports

Medicine, General Internal Medicine V, Tuebingen, Germany, University of Tuebingen, Department of Cognitive and Biological Psychology, Tuebingen, Germany : *Drug Alcohol Depend.* (2006 Jan 4;81(1)):pp 11-9. E-pub < www.sciencedirect.com > (2005 Jul 11)

Tanner S M, Miller DW, Alongi C. "Anabolic steroid use by adolescents: prevalence, motives, and knowledge of risks." University of Colorado Health Sciences Center, Denver. *Clin J Sport Med.* (1995;5(2))p.108-15.

Källmén Håkan, Wennerberg Peter, Berman Anne, Bergman Hans. "Alcohol habits in Sweden during 1997-2005 measured with the AUDIT." *Nordic Journal of Psychiatry* (61:6,) p 466 – 470.

Uppsatser/ avhandlingar

Holmkvist M. *Idrottsaktiva och alkohol en studie om alkoholkonsumtion bland unga idrottare.* D- uppsats, idrott, Gymnastik idrottshögskolan i Stockholm 2007:14. (Stockholm: GIH 2007.)

Holmkvist M, *Idrott hälsa och alkohol*, Högskolan i Gävle (Gävle: Högskolan i Gävle, 2007).

Nüske Heidi, Sölvander Jeanette, *Spinning som träningsform för brandmän, effekt och upplevelse av spinningträning*, Examensarbete 103 Idrottshögskolan 2000.(Stockholm: GIH 2000:103)

Tomth J och Wallbom T, *Hör idrott och alkohol ihop?*, Examensarbete, Gymnastik- idrottshögskolan i Stockholm 2006 (Stockholm: GIH, 2006).

Trondman M, *Att träna och supa till helgen*, (Malmö: Malmö högskola 2005).

Internet

CAN < <http://www.can.se/sa/node.asp?node=1502> >(acc. 2008-03-02).

CAN< <http://www.can.se/sa/node.asp?node=1497> > (acc. 2008- 03-05).

CAN <<http://www.can.se/sa/node.asp?node=%202165>> (acc 2008-02-28)

CAN, "Rapport nr 107- drogutvecklingen I Sverige 2007."

< <http://www.can.se/documents/CAN/Rapporter/rapportserie/CAN-rapportserie-107-drogutvecklingen-i-sverige-2007.pdf>> (acc 20080220).

CAN ”rapport nr 107 drogutvecklingen I Sverige, sammanfattning”

<<http://www.can.se/documents/CAN/Rapporter/rapportserie/CAN-rapportserie-107-drogutvecklingen-i-sverige-2007-sammanfattning.pdf>>. (acc. 20080228)

Dopingjouren, definitioner,< <http://www.dopingjouren.se/page.asp?page=definitioner> > (acc. 20080220).

Drogportalen,<http://www.drogportalen.se/CANTemplates/SectionStartPage_17080.aspx> (acc. 20080226)

Madd dogs Athletics

<http://www.spinning.com/page.asp?p_key=73DC9C64DB4C436C99CF177C982503DE&ie_key=04AC0D18880A43D8AD344E31BA06B36B> (acc 2008-03-06)

RF <http://www.rf.se/templates/Pages/InformationPage_485.aspx> (20080301).

STAD ”Sammanfattning av resultat från enkätstudie riktad till tränande på gym i Stockholms län.” < <http://www.stad.org/templates/Page.aspx?id=128&epslanguage=SV> > (acc.20071213)

Stockholms läns landsting < <http://www.vardguiden.se/Article.asp?c=3611>> (acc.20080305).

Trondman M *Träna och supa till helgen. Om föreningsidrott, socialt kapital och alkohol i unga vuxnas liv.* < www.idrottsforum.org > (2005-03-22.) (acc 20080223).

WHO <[Http://whqlibdoc.who.int/hq/2001/WHO_MSD_MSB_01.6a.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2001/WHO_MSD_MSB_01.6a.pdf)> (acc 2008-03-06)

Örebro landsting Kurt Skårberg, *Hormonmissbruk - bakgrund, komplikationer och behandling.*

< http://www.orebroll.com/psykhab/pagewide_4598.aspx> (acc 2008 0220).

Litteratur

Dahmström Karin. *Från datainsamling till rapport, att göra en statistisk undersökning studentlitteratur*, (Lund: Studentlitteratur 3:e upplagan 2000).

Holme Idar Magne, Krohn Solvang Bernt *Forskningsmetodik, om kvalitativa och kvantitativa metoder*. 2:a upplagan. (Lund: Studentlitteratur, 1997).

Rudberg Birgitta, *Statistik*, (Lund: studentlitteratur. 1993).

Sandrén- Sandberg Åke, Olinder Kristina , Berglund Bo. *Dopingfri idrott*, (SISU 2004).

Stainback Robert D. *Alcohol and sport*. (Champaign: Human Kinetics 1997).

Stukát Staffan. *Statistikens grunder*, (Lund: studentlitteratur.1993).

Thurelius Ann Marie, Bäckström Rams Catarina, Toll Maria,
Dopning fakta och erfarenhet av missbruk. (Stockholm, Gothia AB, 2005).

Trost Jan. *Enkätboken*, (Lund: Studentlitteratur 1994).

Bilaga 1 Käll- och litteratursökning

Frågeställningar: - Skiljer sig gruppen spinningtränande från gruppen gymtränande avseende bruk och missbruk av:

- AAS
- narkotika

- Skiljer sig gruppen spinningtränande från befolkningen i övrigt med avseende på risk- och missbruk av alkohol

VAD?

Vilka ämnesord har du sökt på?

Ämnesord	Synonymer
<i>doping in sports, drugs, alcohol alcohol, drug, fitness training aas, fitness center aas, Drugs and fitness spinning AAS Doping</i>	

VARFÖR?

Varför har du valt just dessa ämnesord?

Relaterar till ämnet, .

HUR?

Hur har du sökt i de olika databaserna?

Databas	Söksträng	Antal träffar	Antal relevanta träffar
<i>Pub Med</i>	<i>doping in sports, drugs, alcohol</i>	<i>65</i>	<i>2</i>
<i>Pub med</i>	<i>alcohol, drug, fintess training</i>	<i>44</i>	<i>3</i>
<i>Pub med</i>	<i>aas, fitness center → related links</i>	<i>2 → 22</i>	<i>1 → 2</i>
<i>Sport Discuss</i>	<i>aas, drugs and fitness</i>	<i>4</i>	<i>1</i>
<i>GIH bibliotekets katalog</i>	<i>spinning</i>	<i>7</i>	<i>2</i>
<i>Sport Discuss</i>	<i>AAS</i>	<i>131</i>	<i>3</i>
<i>GIH bibliotekets katalog</i>	<i>doping</i>	<i>281</i>	<i>5</i>

Bilaga 2 Enkät

Enkätundersökning vid Gymnastik- och Idrottshögskolan Underlag för C-uppsats Våren 2008



Några frågor om dig själv:

1. Jag är

Man

Kvinna

2. Vilket år är du född? År: _____

3. Vilken högsta utbildning har du?

Grundskola

Gymnasium

Högskola/universitet

Yrkesutbildning

Ingen

utbildning

Några frågor om din träning:

4. Hur ofta tränar du spinning på gym?

Aldrig

Mer sällan än en gång i veckan

1-2 gånger i veckan

3-4 gånger i veckan

5 gånger i veckan eller mer

5. Utövar du någon/några av dessa aktiviteter?

Jogging/cykling/aerobics/step/simning/dans

Bollsport/racketsport

Styrketräning

Kampsport

Yoga/Pilates/TaiChi/Chi-Quong

Annan idrott

Nej, utövar ingen annan idrott

**Här följer ett antal frågor om doping, alkohol och narkotika.
Frågorna rör bland annat dina egna erfarenheter.
Med doping menar vi anabola androgena steroider och tillväxthormon.**

6. Har du någonsin använt anabola steroider eller tillväxthormon utan läkares inrådan?

Ja

Nej

Jag har provat någon form av preparat men vet inte säkert vad det var

Vet ej

7. Vilket/vilka preparat har du använt? Här kan du sätta flera X

Inte provat något

Anavar

Deca Duarbolin

Dianabol (Thaifemmor, Ryssfemmor)

Anadrol (Oxar)

Winstrol

Cidotest

Sustanon

Trenbol

Annat: _____

8. Hur ofta dricker du alkohol? *

Aldrig

Mer sällan än en gång/månad

Varje månad

Varje vecka

Dagligen eller nästa varje dag

** Från GIH:s Hälsoenkät*

9. Hur många glas dricker du en typisk dag då du dricker alkohol?

Med ett glas menas en burk folköl, en liten burk starköl ett glas vin eller 4 cl starksprit *

Dricker inte alkohol

0-2 glas

3-4 glas

5-6 glas

7-9 glas

10 glas eller fler

** Efter "Östgötens hälsa och miljö"*

10. Hur ofta dricker du sex eller flera glas vid ett och samma tillfälle?

- Aldrig
- Mer sällan än en gång/månad
- Varje månad
- Varje vecka
- Dagligen eller nästa varje dag

11. Har du någon gång i livet använt narkotika utan läkares inrådan?

- Ja
- Nej
- Vet ej

12. Vilket/vilka preparat har du använt? Här kan du sätta flera X

- Har inte provat
- Marijuana
- Centralstimulantia (Amfetamin mm)
- Kokain
- Crack
- Rökheroin
- Vanligt heroin
- Opiater
- Hallucinogener
- Ecstasy
- Vet ej
- Hasch
- Annat: _____

13. Har du någon gång under de senaste 12 månaderna använt narkotika utan läkares inrådan?

- Ja
- Nej
- Vet ej

14. Har det gym som du huvudsakligen tränar på en policy mot dopning?

- Ja
- Nej
- Vet ej

15. Hur har du fått information om policyn?

- Har inte fått information
- Skriftligt vid köp av träningskort
- Muntligt vid köp av träningskort
- Genom att den finns uppsatt i gymmet
- Annat

STORT TACK FÖR DIN MEDVERKAN!

**Allmän information: Frågorna 6, 7 samt 11 - 15 är hämtade från enkät SHQ07 som är framtagen av STAD-sektionen vid Beroendecentrum i Stockholm. För kontakt med *STAD-sektionen (Stockholm förebygger alkohol och drogproblem):
STAD-sektionen, Beroendecentrum Stockholms Läns Landsting
Crafoords väg 6, 113 24 Stockholm
www.stad.org**

För kontakt angående enkätens utformning, syfte eller övriga frågor, kontakta GIH: Eleonore Eriksson, ihs1748@stud.ihs.se eller Charlotte Hertzberg, ihs1745@stud.ihs.se

Bilaga 3 avtal

