



MOTIVER FOR TRENING, BRUK AV KOSTTILSKUDD OG HOLDNINGER TIL DOPING BLANT FYSISK AKTIVE NORDMENN MELLOM 15-25 ÅR

RAPPORT | JANUAR 2020

Fredrik Lauritzen, avdelingsleder forebygging og folkehelse, Antidoping Norge

Kontakt: fredrik.lauritzen@antidoping.no

Peder Daviknes, vitenskapelig assistent, Antidoping Norge

Halvor H. Byfuglien, kommunikasjonsleder, Antidoping Norge

HOVEDFUNN

- 1000 nordmenn mellom 15-25 år som trener regelmessig minst én gang i uken besvarte spørsmål om treningsvaner, motivasjon for trening, bruk av kosttilskudd og kunnskap om- og holdninger til doping anonymt via telefon.
- 500 av deltakerne var aktive i minst ett idrettslag, hvorav 209 trente kun i idrettslag, mens 291 trente i idrettslag og på treningssenter. 392 trente kun på treningssenter, mens 108 hverken trente i idrettslag eller på treningssenter.
- Trening for å øke fysisk prestasjon var viktig for alle deltakerne, uavhengig av treningsarena. For personer som kun trente på treningssenter var «trening for å se bra ut» en viktigere motivasjonsfaktor enn for personer som trente i idrettslag eller på andre arenaer.
- 27% brukte minst ett kosttilskudd. Bruk av kosttilskudd var vanligst blant personer som kun trente på treningssenter. Flere personer i gruppen som trente både i idrettslag og på treningssenter brukte kosttilskudd enn de som kun trente i idrettslag. Proteinpulver var det vanligste kosttilskuddet blant de som brukte kosttilskudd.
- 53% av personene som trente på treningssenter tror dopingbruk forekommer på eget senter.
- 8% av aktive i idrettslag tror dopingbruk forekommer i egen klubb. 67% tror doping forekommer i sin hovedidrett på nasjonalt nivå.
- 33% av personene som trener på treningssenter kjenner noen i sin omgangskrets som har benyttet eller benytter dopingmidler. 14% av personene som er aktive i idrettslag kjenner noen i sin omgangskrets som også er aktive idrettsutøvere som har benyttet eller benytter dopingmidler.
- 17% av personene som kun trente på treningssenter var enige i utsagnet «siden jeg ikke driver konkurranseidrett bør jeg kunne gjøre som jeg vil med min egen kropp, herunder bruke dopingmidler». 19% var hverken enig eller uenig i utsagnet.
- 5% mener det er greit å bruke dopingmidler for å gå ned i vekt. Samme andel mener det er greit å bruke dopingmidler for å øke muskelmassen. Det var ingen forskjell mellom gruppene (treningssenter, idrettslag, både treningssenter og idrettslag, hverken treningssenter eller idrettslag).

INTRODUKSJON

Resultatene fra Levekårsundersøkelsen 2019 viser at 80% av befolkningen i alderen 16 år eller eldre trener minst én gang i uken (1). På ungdomstrinnet trener 68% 3 ganger i uken eller oftere, mens 58% oppgir samme treningsmengde på videregående (2). Samtidig som treningsfrekvensen faller noe, endrer også foretrukken treningsarena seg mye gjennom tenårene (3). Tidlig på ungdomstrinnet foregår mesteparten av treningen gjennom idrettslag. I løpet av ungdomstrinnet faller andelen som trener i idrettslag, mens bruken av treningssenter øker kraftig. I overgangen mellom ungdomsskole og videregående overtar treningssenter som den mest populære treningsarenaen (3).

Det er bra at unge trener. Regelmessig fysisk aktivitet er assosiert med en rekke helsemessige fordeler og Helsedirektoratet anbefaler allsidig trening med variert intensitet som utfordrer både muskelstyrke og utholdenhet for både barn og voksne. En interesse for kropp og fysisk aktivitet bør derfor betraktes som positivt for individet og for samfunnet. Dessverre utvikler noen unge et usunt forhold til trening. Mange unge rapporterer om kroppsmisnøye og et press knyttet til eget utseende (2, 3). I et samfunn med fokus på raske løsninger og enkel tilgang til midler som lover redusert fettmasse og større muskler, er det en bekymring at ulovlige og potensielt helseskadelige dopingmidler kan fremstå som en attraktiv snarvei til å oppnå urealistiske kroppsidealer. Heldigvis oppgir kun en liten andel ungdommer at de bruker dopingmidler (4), selv om det har blitt påpekt metodiske utfordringer med å innhente omfangsdata på dopingbruk gjennom selvrapporing (5).

Det er et uttalt mål blant norske politikere at aksepten for bruk av doping ikke skal øke blant unge spesielt eller blant innbyggerne generelt (6). Det er derfor viktig at det iverksettes tiltak som ivaretar dette målet. Treningsmiljøet hvor man bedriver fysisk aktivitet har vist seg å ha stor innflytelse på individets holdninger til doping (7). Samtidig er det kjent at kroppsmisnøye og utseendemotivert trening, bruk av kosttilskudd, oppfattet bruk av doping og holdninger til dopingbruk er risikofaktorer for dopingbruk (7). I en livsfase hvor mange unge endrer foretrukken treningsarena og hvor mange i betydelig grad påvirkes av venner og miljøet de befinner seg i, undersøkte vi om kjente risikofaktorer for dopingbruk varierer på tvers av treningsarenaer. Formålet med undersøkelsen er å få bedre innsikt i ungdom og unge voksnes motiver for trening, bruk av kosttilskudd og holdninger til doping.

METODE

Deltakere

Utvalget besto av 1000 norske menn (n=629) og kvinner (n=371) mellom 15 og 25 år (19±3). Alle deltakerne ble rekruttert tilfeldig gjennom Bisnodes telefondatabase, og dataene ble innhentet gjennom telefonintervjuer utført av et eksternt byrå på vegne av Antidoping Norge. Som en innledning til undersøkelsen ble deltakeren gitt eksempler på hvorfor «doping» blir brukt i idretten (pengepremier, prestisje, topplasseringer i konkurranser) og i samfunnet for øvrig (mer muskuløs kropp). Deltakerne ble informert om at undersøkelsen var helt anonym og at formålet var å «avdekke det norske folks holdning til trening og doping slik at vi kan informere og motivere unge til å ta bedre valg». For å bli med i studien måtte deltakere gi muntlig samtykke, og delta i regelmessig fysisk trening minst én gang i uken. Alle 18 fylker er representert i utvalget. Utvalget ble delt i fire grupper (tabell 1): 1) Personer som utelukkende trener på treningssenter (*medlemmer treningssenter*, n=392), 2) personer som kun trener i idrettslag (*idrettsutøvere*, n=209), 3) idrettsutøvere som også trener på treningssenter (*idrettsutøvere med medlemskap på treningssenter*, n=291) og 4) personer som verken trener i idrettslag eller på treningssenter, men som trener

innendørs eller utendørs på egen hånd (*mosjonister*, n=108). En idrettsutøver ble definert som et aktivt medlem av idrettslag, uavhengig av vedkommende sitt prestasjonsnivå.

Tabell 1. Alder og kjønn fordelt på treningsarena.

	Antall deltakere	Alder (gjennomsnitt±SD)	Kjønnfordeling
Medlemmer treningssenter	392	20±3	Menn: 56% Kvinner: 44%
Idrettsutøvere	209	18±3	Menn: 72 % Kvinner: 28%
Idrettsutøvere med medlemskap på treningssenter	291	19±3	Menn: 66% Kvinner: 34%
Mosjonister	108	20±3	Menn: 65% Kvinner:35%
Totalt	1000	19±3	Menn: 63% Kvinner: 37%

Spørreskjema

Data ble innhentet ved hjelp av et spørreskjema utviklet av Antidoping Norge for å adressere holdninger og atferd knyttet til doping, bruk av kosttilskudd, trening, samt kunnskap om nasjonale antidopingprogrammer. Spørreskjemaet inneholdt 55 spørsmål og besto av to deler.

Del 1 inneholdt 22 spørsmål relatert til demografi, treningsvaner, motivasjon for trening, holdninger til bruk av kosttilskudd og holdninger knyttet til bruk av doping. Denne første delen ble presentert for alle deltakerne (n=1000).

Del 2 besto av spørsmål om antidopingprogrammer og holdninger til bruk av doping i eget treningsmiljø. Spørsmålene var tilpasset henholdsvis personer som trente på treningssenter (2a, 9 spørsmål) og personer som trente i idrettslag (2b, 24 spørsmål). Gruppen *idrettsutøvere med medlemskap på treningssenter* besvarte både skjema 2a og 2b.

Totalt 26 av 55 spørsmål ble valgt ut for analyse eller er presentert som deskriptive data i denne rapporten. Spørsmålene som ikke er omtalt her omhandlet i hovedsak kjennskap til- og interesse for forebyggende antidopingprogrammer i idrettslag eller på treningssenter, samt kunnskapsspørsmål om dopingbruk og antidopingregelverk.

Statistikk

På grunn av brudd på antagelsen om homogenitet av varians ble ikke-parametriske ekvivalente tester som Kruskal-Wallis-testen og Mann-Whitney U-testen utført, i tillegg til post-hoc test.

Deskriptive variabler er gitt som gjennomsnitt ± standardavvik. Statistisk signifikans ble satt til $p < 0,05$.

RESULTATER

Treningsaktivitet og treningsfrekvens

De fleste deltakerne deltok i mer enn én treningsaktivitet (tabell 2). Styrketrening var den foretrukne aktiviteten for *medlemmer treningssenter* (94%) og *idrettsutøvere med medlemskap på treningssenter* (90%), mens lagspill (50%) og utholdenhetstrening (47%) var de mest vanlige treningsaktivitetene for *idrettsutøvere*. Gruppen *Idrettsutøvere med medlemskap på treningssenter* hadde høyest treningsfrekvens med 5,1 timer trening per uke ($p < 0,001$).

Idrettsutøvernes (n=500) hoved-idrett representerte 40 ulike særforbund, hvor de største var fotball (38%), håndball (10%), ski (4%), friidrett (4%), kampsport (4%) og svømming (3%).

Tabell 2: Treningsfrekvens og treningsaktivitet

	Treningstimer/uke (gjennomsnitt±SD)	Styrke (andel %)	Utholdenhet	Gruppetrening	Lagspill	Annet
Medlemmer treningscenter	4,1±1,1	94%	55%	9%	9%	4%
Idrettsutøvere	4,5±1,3	40%	47%	5%	50%	12%
Idrettsutøvere med medlemskap på treningscenter	5,2±1,2	90%	54%	6%	49%	6%
Mosjonister	3,4±1,3	52%	63%	5%	9%	9%

Motiver for trening

Trening for å øke fysisk prestasjonsevne var viktig for alle gruppene, og dette ble oppgitt som den viktigste treningsmotivasjonen for *idrettsutøvere med medlemskap på treningscenter* ($p=0,009$).

Medlemmer treningscenter var derimot mer opptatt av trening for å endre kroppens utseende sammenlignet med de andre gruppene ($p<0,001$). Mens 61% av *medlemmer treningscenter* var enig i påstanden «jeg trener for å se bedre ut», var 50% av *idrettsutøvere med medlemskap på treningscenter*, 44% av *mosjonister* og 34% av *idrettsutøvere* enig i dette. Uavhengig av gruppe, oppga flere kvinner enn menn helsefordeler som en motiverende faktor for trening ($p<0,001$).

Bruk av kosttilskudd

Totalt rapporterte 27% av alle deltakerne bruk av minst ett kosttilskudd. Kosttilskudd var vanligst i gruppen *medlemmer treningscenter* (35%) ($p<0,001$). *Idrettsutøvere med medlemskap på treningscenter* brukte mer kosttilskudd (29%) sammenlignet med gruppen *idrettsutøvere* (15%) ($p<0,001$).

Av de forskjellige kosttilskuddene som er spesifisert i undersøkelsen, var «proteinpulver» det mest brukte kosttilskuddet. Av de som brukte kosttilskudd brukte 63% «proteinpulver». Andre populære kosttilskudd var «andre kosttilskudd» (48%), «BCAA» (39%) og «kreatin» (38%), mens «gainer» (13%) og «fettforbrennende tilskudd» (10%) var mindre brukt. Kategorien «andre kosttilskudd» ble ikke spesifisert.

Blant de som oppga bruk av kosttilskudd rapporterte personer som ikke trente på et treningscenter, det vil si gruppene *idrettsutøvere* og *mosjonister*, mindre bruk av «proteinpulver» (henholdsvis 37% og 29%), sammenlignet med gruppene *medlemmer på treningscenter* og *idrettsutøvere med medlemskap på treningscenter* (henholdsvis 71% og 69%). Blant de som ikke trente på treningscenter var "andre kosttilskudd" det mest populære kosttilskuddet (67% hos begge grupper).

I gjennomsnitt brukte *medlemmer treningscenter* og *idrettsutøvere med medlemskap treningscenter* henholdsvis 2,8 og 2,5 ulike kosttilskudd, mens forbruket hos gruppene *idrettsutøvere* og *mosjonister* var henholdsvis 1,6 og 2 ulike kosttilskudd.

Det var ingen kjønnsforskjell med tanke på bruk av kosttilskudd, men menn rapporterte at de brukte flere kosttilskudd i gjennomsnitt enn kvinner (2,8 mot 1,9 kosttilskudd).

Oppfattet omfang av dopingbruk

Blant de som trente på treningscenter, det vil si gruppene *medlemmer treningscenter* og

idrettsutøvere med medlemskap på treningssenter, tror 53% at dopingbruk forekommer på eget senter, mens 12% er usikre. Sekstini prosent tror mellom 1-10 av 100 medlemmer på deres treningssenter har brukt anabole androgene steroider minst én gang. Kun 5% tror ingen av medlemmene på treningssenteret har brukt AAS.

Blant idrettsutøverne, det vil si gruppene *idrettsutøvere* og *idrettsutøvere med medlemskap på treningssenter* tror 8% at dopingbruk forekommer i egen klubb. Seksti syv prosent tror doping forekommer i sin hoved-idrett på nasjonalt nivå. Kun 12% tror ingen idrettsutøvere på eget nivå har brukt doping.

Trettitre prosent av personene som trener på treningssenter, det vil si gruppene *medlemmer treningssenter* (35%) og *idrettsutøvere med medlemskap på treningssenter* (30%) kjenner noen i sin omgangskrets som har benyttet eller benytter dopingmidler. Fjorten prosent av deltakerne som er aktive i idrettslag, det vil si gruppene *idrettsutøvere* (17%) og *idrettsutøvere med medlemskap på treningssenter* (12%) oppgir at de kjenner noen i sin omgangskrets som også er aktive idrettsutøvere som har benyttet eller benytter dopingmidler.

Holdninger til bruk av doping

Omtrent en tredjedel av deltakerne i studien snakker med jevnaldrende om doping. Det var ingen signifikant forskjell mellom gruppene (*medlemmer treningssenter*, 36%; *idrettsutøvere med medlemskap på treningssenter*, 32%; *idrettsutøvere*, 29%, *mosjonister*, 28%). I gjennomsnitt 1 av 5 mener det er verre å innrømme dopingbruk enn bruk av andre ulovlig stoffer.

I gruppen *medlemmer treningssenter* var 17% enige i utsagnet «siden jeg ikke driver konkurranseidrett bør jeg kunne gjøre som jeg vil med min egen kropp, herunder bruke dopingmidler». Nitten prosent var hverken enig eller uenig i utsagnet.

Samlet mener 5% det er greit å bruke dopingmidler for å gå ned i vekt. Samme andel mener det er greit å bruke dopingmidler for å øke muskelmassen. Det var ingen signifikante forskjeller mellom gruppene.

Verken hos idrettsutøvere eller medlemmer av treningssentre viste korrelasjonsanalyse en signifikant sammenheng mellom å trene for å forbedre utseendet og spørsmålene relatert til aksept for doping.

DISKUSJON

Denne studien undersøkte treningsvaner og kjente risikofaktorer for dopingbruk blant fysisk aktive nordmenn i alderen 15-25 år.

Dopingbruk er et mangesidig problem som kan ha ulike årsaker. Det er således vanskelig å definere hvilke trekk som definerer den klassiske dopingbrukeren. Det er grunn til å tro at motivasjonen for bruk av doping kan variere mellom ulike dopingmidler og om de brukes i en prestasjonssammenheng eller for å endre kroppens utseende. Det er imidlertid observert en rekke variabler som oppfattes som risikofaktorer for bruk av doping (7). Signifikante prediktorer for intensjon om å bruke doping inkluderer, men er ikke begrenset til: opplevd press om vektreduksjon fra betydningsfulle personer i eget liv, ønske om større muskler eller redusert vekt, opplevde positive holdninger til dopingbruk blant andre, opplevd høyt omfang av dopingbruk blant andre, høy treningsfrekvens (≥ 5 ganger/uken) samt egne holdninger til dopingbruk. I arbeidet for en dopingfri og sunn treningskultur er det verdt å være oppmerksom på disse risikofaktorene slik at forebyggende tiltak kan iverksettes på et tidlig tidspunkt, enten ovenfor enkeltindivider, grupper av individer eller større treningsmiljøer.

Treningssentrene tilbyr en effektiv og fleksibel treningsarena for personer som ikke ønsker å drive med organisert idrett. En stadig større andel av befolkningen trener på treningssenter, og treningssentrene oppleves i økende grad som en sentral folkehelseaktør. Rapporten avslører imidlertid at treningssentrene har grunn til å være oppmerksomme på at unge, aktive medlemmer på sentrene ser ut til å ha en økt risiko for dopingbruk sammenlignet med jevnaldrende som benytter andre treningsarenaer.

Undersøkelsen viser at medlemmer på treningssenter i større grad oppgir å trene for å se bra ut, rapporterer om høyere bruk av kosttilskudd, og kjenner flere i sin omgangskrets som bruker doping enn personer som trener i idrettslag eller på andre arenaer. Flere enn 1 av 3 tok ikke avstand fra utsagnet «siden jeg ikke driver konkurransedrett bør jeg kunne gjøre som jeg vil med min egen kropp, herunder bruke dopingmidler».

Tilgjengelige norske omfangsstudier på bruk av anabole steroider tyder på en livstidsprevalens på 1-3% av befolkningen (8, 9). Bruken av AAS er anslått til en livstidsprevalens på 1,27 % blant norske ungdommer, og en høyre forekomst blant gutter enn jenter (10). Forekomsten av bruk av andre dopingmidler i den norske befolkningen er ukjent. Det er oppsiktsvekkende at deltakerne i undersøkelsen oppfatter dopingbruk på eget treningssenter eller i egen idrett som vanlig. Funnene kan tyde på en normalisering og ufarliggjøring av slike stoffer. Denne utfordringen må både idretten og treningssentrene ta på alvor.

En rekke studier har vist at bruk av kosttilskudd ser ut til å spille en særlig sentral rolle i forbindelse med dopingbruk (7). Det er foreslått at utøvere som benytter seg av lovlige preparater for å øke prestasjonen utgjør en risikogruppe for videre overgang mot dopingbruk (11). I tillegg er det kjent at kosttilskudd kan inneholde dopingmidler og andre forbudte stoffer (12, 13). Så vidt vi kjenner til, er dette den første nasjonale kartleggingen av omfang knyttet til kosttilskuddsbruk i treningssammenheng blant unge i Norge. Bruk av kosttilskudd var høyere blant personer som trente på treningssenter, uavhengig av deltakelse i idrettslag eller ikke. Personer som trente på treningssenter brukte i større grad proteinpulver enn de som ikke trente på treningssenter, et produkt som i markedsføringen ofte knyttes til kropp og økt muskelmasse. Selv om rapporten ikke kan etablere en årsakssammenheng, kan det se ut til at treningssentrene, enten gjennom å selge kosttilskudd, eller gjennom å promotere produktene direkte eller indirekte på andre måter, bidrar til økt kosttilskuddsbruk blant de som velger denne treningsarenaen.

REFLEKSJONER

Trendene knyttet til valg av treningsarena blant unge er i endring. I løpet av ungdomstiden velger stadig flere trening på treningssenter fremfor trening i idrettslaget (3). Det er positivt at unge som av ulike grunner faller ut av idretten finner en alternativ arena for fysisk aktivitet på treningssenter, men det kan oppstå utfordringer når unge introduseres for en arena hvor trening i stor grad knyttes til kropp og utseende, med lett tilgjengelige produkter som skal gi mer effektiv trening og raskere resultater, og med varierende grad av tilstedeværende trenere som kan bistå med å sette realistiske treningsmål og gi veiledning i hvordan målene kan nås. Dopingbruk er en av flere potensielle uheldige konsekvenser av en sterk interesse for kropp og trening og flere funn i undersøkelsen tyder på at personer som trener på treningssenter kan være spesielt risikoutsatt for dopingbruk.

Bransjeorganisasjonen Virke Trening har en tydelig nulltoleranse for dopingbruk på treningssentre og setter krav om antidopingarbeid hos sine medlemmer. Vi registrerer også sentrale aktører i bransjen har et økt fokus på å motvirke kroppspress og dopingbruk på sine sentre (14). Dette er viktige tiltak for å promotere en treningskultur hvor unge ikke velger

dopingmidler som snarveier til en veltrent kropp. Resultatene fra undersøkelsen viser at intensiteten i dette arbeidet bør styrkes ytterligere. Det er fremdeles mye arbeid som gjenstår.

Referanser

1. Idrett og friluftsliv, levekårsundersøkelsen (2019). Statistisk sentralbyrå. Url: <https://www.ssb.no/kultur-og-fritid/artikler-og-publikasjoner/styrketrening-stadig-mer-populaert> (hentet 02.01.2020).
2. Bakken, A. (2018). Ungdata. Nasjonale resultater 2018. *NOVA Rapport 8/18*. Oslo: NOVA.
3. NOVA (2015). Ungdata. Nasjonale resultater 2014. *NOVA Rapport 7/15*. Oslo: NOVA
4. Sandvik, M.R., Bakken, & A., Loland, S. (2018). Anabolic-androgenic steroid use and correlates in Norwegian adolescents. *Eur J Sport Sci* 18(6), 903-910.
5. Sandvik, M.R. (2015). Samfunnsvitenskapelig og humanistisk forskning på doping - status og utfordringer. *Norges Idrettshøgskole*, Oslo, Norge.
6. Meld. St. 19 (2018-2019). Folkehelsemeldinga - Gode liv i eit trygt samfunn. Url: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-19-20182019/id2639770/> (hentet 02.01.2020).
7. Backhouse, S.H., Whitaker, L., Patterson, L., Erickson, K., & McKenna, J. (2016). Social Psychology of Doping in Sport: A Mixed Studies Narrative Synthesis. Project Report. World Anti-Doping Agency, Montreal Canada.
8. Sandøy, T.A. (2013). Anabole steroider i Norge - En oversikt fra befolkningsundersøkelser. *SIRUS rapport 4/2013*, Oslo.
9. Sagoe, D., Torsheim, T., Molde, H., Schou Andreassen, C., & Pallesen S (2014). Anabolic-androgenic steroid use in the Nordic countries: A meta-analysis and meta-regression analysis. *NAD* 31, 7-20.
10. Sandvik, M.R., Bakken, A., & Loland, S. (2018). Anabolic-androgenic steroid use and correlates in Norwegian adolescents. *Eur J Sport Sci* 18(6), 903-910.
11. Backhouse, S.H., Whitaker, L., & Petróczi, A. (2013). Gateway to doping? Supplement use in the context of preferred competitive situations, doping attitude, beliefs and norms. *Scand J Med Sci Sports* 23(2), 244-52.
12. Martinez-Sanz, J.M., Sospedra, I., Ortiz, C.M., Baladía, E., Gil-Izquierdo, A., & Ortiz-Moncada R (2017). Intended or Unintended Doping? A Review of the Presence of Doping Substances in Dietary Supplements Used in Sports. *Nutrients* 9(10).
13. Helle, C., Sommer, A.K., Syversen, P.V., & Lauritzen, F. (2019). Doping substances in dietary supplements. *Tidsskr Nor Laegeforen* 139(4).
14. Gill, H. (2019, 21.05). Vil minske kroppspress på treningssentre: Innfører nye klesregler. *Aftenposten*. Hentet fra https://www.aftenposten.no/sport/sprek/i/BRwEg7/vil-minske-kroppspress-paa-treningssentre-innfoerer-nye-klesregler?spid_rel=2 (hentet 23.01.2020).