

Divisie Jeugd
Gorter gebouw
Wassenaarseweg 56
Postbus 2215
2301 CE Leiden

www.tno.nl

T 071 518 18 18
F 071 518 19 15
info-jeugd@pg.tno.nl

TNO-rapport

PG/Jeugd 2003.089

**Sporters en sportschoolhouders over het gebruik
van prestatieverhogende middelen in de
sportschool**

Datum April 2003
Auteur(s) S.B. Detmar , C.H. Wiefferink, T. Vogels, T.G.W.M. Paulussen

Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, foto-kopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van TNO.

Indien dit rapport in opdracht werd uitgebracht, wordt voor de rechten en verplichtingen van opdrachtgever en opdrachtnemer verwezen naar de Algemene Voorwaarden voor onderzoekopdrachten aan TNO, dan wel de betreffende terzake tussen de partijen gesloten overeenkomst.

Het ter inzage geven van het TNO-rapport aan direct belang-hebbenden is toegestaan.

© 2003 TNO

Samenvatting

In opdracht van het Nederlands Centrum Dopingvraagstukken (NeCeDo) is door TNO Preventie en Gezondheid onderzoek gedaan naar de determinanten van het gebruik van prestatieverhogende middelen door sporters van sportscholen en fitnesscentra. De onderzoeksvragen luiden:

- (1) Welke sociaal-psychologische determinanten hangen samen met het gebruik van prestatieverhogende middelen door sporters?
- (2) Hoe percipiëren eigenaren van fitnesscentra het gebruik van prestatieverhogende middelen door de bezoekers van hun fitnesscentra?
- (3) In hoeverre bestaat er draagvlak onder eigenaren van fitnesscentra voor het invoeren van (onderdelen van) een gericht preventiebeleid?

Beantwoording van deze vragen biedt inzicht in zowel de aangrijpingspunten als het draagvlak voor de implementatie van een toekomstig preventiebeleid gericht op het voorkomen dan wel beperken van de risico's van het gebruik van prestatieverhogende middelen. Het onderzoek bestond uit twee delen: (a) een vragenlijstonderzoek onder sportschoolbezoekers en (b) een vragenlijstonderzoek onder eigenaren/beheerders van sportscholen en/of fitnesscentra. De sportschoolbezoekers werden in eerste instantie geworven via veelgelezen tijdschriften. De respons bleek echter laag, zodat werving tevens heeft plaatsgevonden via veelbezochte websites en door het uitdelen van vragenlijsten op een aantal sportscholen. Uiteindelijk zijn van 190 sporters volledig ingevulde vragenlijsten terug ontvangen. De eigenaren van sportscholen en fitnesscentra werden geworven via de cd-rom-gids van KPN. Alle 1050 daarin vermelde adressen werden aangeschreven, waarvan 255 volledig ingevulde vragenlijsten werden geretourneerd.

Van de sporters in de steekproef geeft 30% aan in het verleden wel eens prestatieverhogende middelen te hebben gebruikt. Dit is waarschijnlijk een sterke overschatting van het aantal gebruikers onder alle sportschoolbezoekers van Nederland. De oorzaak hiervan is dat sportschoolbezoekers voornamelijk werden geworven via kanalen die vooral benut worden door mensen die enige interesse tonen in het gebruik van prestatieverhogende middelen. Meer mannelijke dan vrouwelijke respondenten bleken prestatieverhogende middelen te gebruiken, waarbij mannen veelal spierversterkende middelen gebruikten en vrouwen merendeels stimulantia om af te vallen. De meeste gebruikers hebben deze middelen meer dan eens gebruikt. Daarnaast bleek dat gebruikers ook vaker marihuana, cocaïne en XTC of GHB gebruiken dan niet gebruikers.

De intentie tot gebruik van prestatieverhogende middelen hingen in belangrijke mate samen met:

- een permissieve opvatting over het gebruik van prestatieverhogende middelen;
- de verwachting dat het gebruik van deze middelen voordelen heeft voor de prestaties;
- het vermoeden dat anderen in de directe omgeving gebruiken;
- het relatief vaak bezoeken van de sportschool;
- gebruik in het verleden.

Andere factoren, zoals verwachte veranderingen ten aanzien van gezondheid, welbevinden en uiterlijk, invloeden uit de directe sociale omgeving, gevoelens van

controle om het gebruik van prestatieverhogende middelen te weerstaan en kennis van prestatieverhogende middelen, bleken ook van invloed te zijn, maar deze invloed bleek ondergeschikt aan bovengenoemde factoren. Tevredenheid met uiterlijk bleek geen invloed te hebben.

Van alle aangeschreven sportschoolhouders heeft 24% de vragenlijst geretourneerd. De resultaten van de sportschoolhouders kunnen dus niet zonder meer gegeneraliseerd worden naar alle sportschoolhouders binnen Nederland.

De meeste eigenaren van fitnesscentra die aan het onderzoek meewerkten vermoeden dat een klein aantal bezoekers prestatieverhogende middelen gebruikt en bijna allen staan afwijzend tegenover het gebruik van deze middelen. Zij tonen zich zeer bereid tot het invoeren van maatregelen die alternatieven bieden voor het gebruik van prestatieverhogende middelen, zoals een intakegesprek, trainingsadviezen, voedingsadviezen en gezondheidstesten. Ze zijn niet alleen bereid om deze maatregelen in te voeren, maar achten ze ook uitvoerbaar en relevant. Daarnaast verwachten ze dat het invoeren van deze maatregelen een positief effect op het bezoekersaantal zal hebben. Ook blijkt men ontvankelijk voor voorlichtingsactiviteiten en scholing van instructeurs. Daarentegen staan ze merendeels huiverig tegenover maatregelen gericht op 'harm reduction', dat wil zeggen het begeleiden van sporters die prestatieverhogende middelen gebruiken om gezondheidsrisico's te beperken. Ze verwachten een negatief effect op de bezoekersaantallen als deze maatregelen worden ingevoerd. Bovendien achten ze deze maatregelen slecht uitvoerbaar en niet relevant.

De resultaten van dit onderzoek roepen het beeld op van gebruikers die aan prestatieverhogende middelen voordelen toeschrijven en nauwelijks risico's zien. Voor het merendeel leidt dit tot blijvend gebruik en het lijkt dan ook moeilijk dit gedrag te veranderen. Daarmee dient zich de strategische keuze aan tussen beleid dat is gericht op het voorkomen van gebruik onder (nog) niet-gebruikers (primaire preventie), of het terugdringen van gebruik of beperken van risico's onder hen die al gebruiken (secundaire preventie). Hoewel het mogelijk is om activiteiten op beide terreinen te ontplooiën, lijkt de slaagkans van primaire preventie groter, gezien de voorkeur van eigenaren van fitnesscentra om maatregelen in te voeren die alternatieven bieden voor het gebruik van prestatieverhogende middelen.

Op basis van de resultaten zijn de volgende aanbevelingen voor het toekomstig preventiebeleid geformuleerd:

- Zorg voor volledige en betrouwbare informatie over de voor- en nadelen van het gebruik van prestatieverhogende middelen en geef bekendheid aan het bestaan van deze informatie, zodat ze ook daadwerkelijk de sporters en eigenaren van fitnesscentra bereikt. De afzender moet een betrouwbare bron zijn in de ogen van sporters en eigenaren.
- Bied bezoekers alternatieven voor het gebruik van prestatieverhogende middelen. Te denken valt aan het geven van begeleiding waarmee de door de sporter gestelde doelen gehaald kunnen worden zonder middelen te gebruiken. Het geven van feedback over de voortgang van de sporter kan hierbij een instrument zijn.
- Geef groepsvoorlichting aan sporters waarbij het gebruik van prestatieverhogende middelen door anderen bespreekbaar wordt gemaakt. Gevraagd kan worden naar het vermoedelijke aantal gebruikers in de groep en naar het daadwerkelijk gebruik. Dit biedt niet alleen toegang tot correctie van eventuele mispercepties, maar ook tot het uitwisselen en toetsen van de houdbaarheid van de opvattingen die men heeft over gebruik van deze middelen en het expliciteren van de groepsnorm.

- Maak gebruik van rolmodellen. Rolmodellen kunnen laten zien dat doelen ook te behalen zijn zonder het gebruik van prestatieverhogende middelen. Deze rolmodellen kunnen in de fitnesscentra ingezet worden, maar kunnen ook in schriftelijk of audiovisueel materiaal opgevoerd worden.
- Ontwikkel een landelijk aanbod van kwalitatief hoogwaardige voorbeeldprogramma's voor de begeleiding van sporters, in samenwerking met vertegenwoordigers van eigenaren van fitnesscentra. Te denken valt aan programma's voor alternatieve trainingmethoden, voedingsvoorlichting en gezondheidstesten.
- Ondersteun eigenaren van fitnesscentra bij het opzetten en implementeren van een dopingreglement of -convenant.

Inhoudsopgave

1	Inleiding — 6
1.1	Aanleiding — 6
1.2	Eerder onderzoek — 6
1.3	Theoretisch kader — 8
2	Onderzoeksopzet — 11
2.1	Dataverzameling — 11
2.2	Vragenlijsten — 11
2.3	Analyses — 15
3	Resultaten sporters — 17
3.1	Respons — 17
3.2	Kenmerken van de sporters — 17
3.3	Gebruik van prestatieverhogende middelen — 18
3.4	Determinanten van intentie tot gebruik van prestatieverhogende middelen — 20
3.5	Verklaring van intentie tot gebruik van prestatieverhogende middelen — 21
3.6	Determinanten van gebruiksententie nader gespecificeerd — 22
3.7	Overige statuskenmerken van gebruikers, ex-gebruikers en niet-gebruikers — 26
4	Resultaten sportschoolhouders — 28
4.1	Respons — 28
4.2	Kenmerken van de sportscholen — 28
4.3	Vermoedelijk aantal gebruikers en gehanteerd beleid binnen de eigen sportschool — 29
4.4	Persoonlijke norm van sportschooleigenaren — 33
4.5	Draagvlak voor preventie-activiteiten — 34
4.6	Gewenste ondersteuning — 37
4.7	Bekendheid met de activiteiten van het NeCeDo — 37
5	Conclusies en aanbevelingen — 39
5.1	Sportschoolbezoekers — 39
5.2	Sportschoolhouders — 42
5.3	Aanbevelingen — 44
6	Literatuur — 48
	Bijlage(n)
	A Combinaties van gebruik van prestatieverhogende middelen
	B Correlatiematrix: gedrag en intentie variabelen
	C Gehanteerde vragenlijsten

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het Nederlands Centrum voor Dopingvraagstukken (NeCeDo) heeft TNO-PG verzocht een onderzoek te verrichten naar de achtergronden van het gebruik van prestatieverhogende middelen*¹ onder bezoekers van fitnesscentra*². De reden daarvan was dat het NeCeDo voor de toekomst een gericht preventiebeleid wil ontwikkelen tegen het gebruik van prestatieverhogende middelen in fitnesscentra. Voor het ontwerp van een geïntegreerd preventiebeleid is het noodzakelijk antwoord te hebben op de vraag waarom bezoekers van fitnesscentra prestatieverhogende middelen gebruiken, wat hen ervan weerhoudt deze middelen te gebruiken of waarom ze met het gebruik van prestatieverhogende middelen stoppen. Nader inzicht in de opvattingen (cognities) van bezoekers van fitnesscentra maakt het mogelijk om reeds op voorhand relevante aangrijpingspunten te selecteren voor een nieuw te ontwikkelen preventiebeleid zodat de kans van slagen ervan wordt gemaximaliseerd. Naast inzicht in de opvattingen van bezoekers is het tevens van belang inzicht in de opvattingen van eigenaren van fitnesscentra te verkrijgen. Om een preventiebeleid ook werkelijk te implementeren in fitnesscentra, moet hiervoor voldoende draagvlak zijn onder de eigenaren. Het is derhalve relevant om inzicht te verkrijgen in de opvattingen van eigenaren van fitnesscentra over het gebruik van prestatieverhogende middelen door hun bezoekers en hun ideeën over het invoeren van een gericht preventiebeleid binnen de eigen organisatie. Tegen deze achtergrond luiden de onderzoeksvragen voor dit onderzoek:

1. Welke sociaal-psychologische determinanten hangen samen met het gebruik van prestatieverhogende middelen door sporters binnen fitnesscentra?
2. Hoe percipiëren eigenaren van fitnesscentra het gebruik van prestatieverhogende middelen door de sporters binnen hun fitnesscentrum (ernst en omvang van het gebruik en tolerantie)?
3. In hoeverre bestaat er draagvlak onder eigenaren van fitnesscentra voor het invoeren van (onderdelen van) een gericht preventiebeleid?

1.2 Eerder onderzoek

Verslagen van systematisch onderzoek naar de determinanten van het gebruik van prestatieverhogende middelen onder sporters binnen fitnesscentra waren in de nationale en internationale literatuur nauwelijks traceerbaar. Wel wordt in de internationale wetenschappelijke literatuur in ruime mate aandacht besteed aan het achterhalen van de prevalentie van prestatieverhogende middelen en het in kaart brengen van de

*¹ Met prestatieverhogende middelen worden de volgende middelen bedoeld: anabole steroïden, groeihormoon, insuline, clenbuterol, prohormonen (DHEA, androsteendion, etc), bestrijders van bijwerkingen (HCG, Clomid®, Nolvadex®, Proviron®, etc), stimulantia (amfetaminen, fentermine, (pseudo)efedrine, CEA-stacks), diuretica (plaspillen) en schildklierhormoon.

*² In dit rapport wordt geen onderscheid gemaakt tussen de termen "sportschool" en "fitnesscentrum". Vanwege de leesbaarheid worden beide termen afwisselend gebruikt, maar wordt er hetzelfde mee bedoeld. Dit geldt ook voor de termen "sporter" en "bezoeker van een sportschool".

schadelijke gevolgen van gebruik. Conway en Morgan geven een overzicht van het gebruik van anabole steroïden (AS) op sportscholen in het Verenigd Koninkrijk¹. Zij laten zien dat het in onderzoek gerapporteerde AS-gebruik op sportscholen hoog is (tot 50% op 'hard core' sportscholen) met de kanttekening dat gebruik nooit wordt gevalideerd (bijvoorbeeld via urinetests of herhaalde metingen). Verder stellen zij dat gebruik zich niet beperkt tot grote steden of enkele beroepsgroepen en dat AS veelal in combinatie met andere drugs gebruikt wordt. Als verontrustend noemen de auteurs dat de kennis over gebruik (dosering, kuren, bijwerkingen) afkomstig is van onbekwame bronnen (vrienden en dealers) en dat ondanks de onwetendheid veel sporters bereid zijn om (combinaties van) middelen te gebruiken. Conway en Morgan menen dat voor de preventie van het gebruik van prestatieverhogende middelen aanvullend inzicht in de achtergronden daarvan noodzakelijk is. Dit bevestigt ook het onderzoek naar de relatie tussen kennis en het gebruik van prestatieverhogende middelen. Niet alleen blijkt het kennisniveau bij sporters over de werking en bijwerking van bijvoorbeeld AS soms matig, maar ook blijkt kennis van de risico's vrijwel geen invloed te hebben op het gebruik of de attitude ten aanzien van gebruik²⁻⁴. Als verklaring hiervoor biedt het onderzoek van Fuller en LaFountain enig inzicht.⁵ Zij vinden dat AS gebruikende sporters in staat zijn om de schadelijke gevolgen daarvan te rechtvaardigen. De auteurs concluderen dat sporters immuun zijn voor waarschuwingen voor de nadelige effecten van AS. Overeenkomstig deze bevinding stellen Bird en Wagner dat de individuele voordelen van gebruik van prestatieverhogende middelen de nadelen ervan overstijgen⁶. Zij beschouwen de structuur van de beslissing om deze middelen te gebruiken als een sociaal dilemma: voor individuele gebruikers wegen de voordelen misschien nog wel op tegen de nadelen, maar als alle sporters deze middelen gebruiken, verliest de individuele sporter zijn 'voorsprong' en zijn alle sporters slechter uit. Uiteraard geldt dit vooral voor diegenen waarvoor een bepaalde vorm van competitie een van de drijfveren is om de betreffende sport te beoefenen.

Bovenstaande roept de vraag op naar wat de motieven van gebruik van AS nu daadwerkelijk zijn. Voor het ontwerp van effectieve preventieve maatregelen is onderzoek naar deze motieven of determinanten van het gebruik van prestatieverhogende middelen onontbeerlijk. In een overzichtsartikel stelt Laure dat preventie verder dient te gaan dan het opstellen van een lijst met verboden middelen⁷. In het licht van het verbeteren van de efficiëntie van preventie van deze middelen zou volgens Laure onderzocht moeten worden wat de determinanten van gebruik zijn. Dat onderzoek is schaars. In de literatuur zijn enige aanknopingspunten te vinden, maar een totaalbeeld ontbreekt. Veel onderzoek is bovendien niet systematisch en tamelijk gefragmenteerd opgezet, d.w.z. niet afdoende theoretisch gefundeerd en niet zo opgezet dat kan worden gecorrigeerd voor mogelijke samenhang tussen meerdere potentieel relevante determinanten.

Een deel van het onderzoek is gericht op de attitude van sporters ten aanzien van AS-gebruik. Kindlundh e.a. vonden bijvoorbeeld onder Zweedse scholieren de volgende motieven voor het gebruik van AS, testosteron en groeihormoon: aantrekkelijker lichaam/ grotere spieren; betere sportprestaties; leuk om te proberen of om onder invloed te raken; stoerder te zijn; vrienden gebruiken het ook⁸. In een latere studie rapporteren zij dat AS gebruik van middelbare scholieren samenhangt met etniciteit, zelfvertrouwen, schoolprestaties en gebruik van kalmerende middelen⁹. Schwerin e.a. vinden dat AS gebruik onder amateur-bodybuilders uit de VS positief samenhangt met lichaamsontevredenheid, lichaamskracht en leeftijd¹⁰. Schwerin en Corcoran geven een aanzet tot een meer theorie-gestuurd onderzoek¹¹. Het door hen gehanteerde raamwerk was gebaseerd op het werk van Ajzen en Fischbein. In

dat model worden niet alleen attitudes, maar ook sociale invloeden als een relevante determinant beschouwd. Echter, Schwerin en Corcoran rapporteren slechts verschillen tussen de gemiddelde scores op 40 afzonderlijke opvattingen van AS-gebruikende en niet-AS-gebruikende bodybuilders in de VS. Hun conclusie is dat AS gebruikers de gevolgen van AS-gebruik positiever beoordelen dan niet-gebruikers. Ook Tricker en Connolly verwijzen naar het werk van Ajzen en rapporteren een reeks van verbanden tussen gedragsbeliefs en normatieve beliefs enerzijds en gedragsintentie anderzijds¹³. Gedragsintentie hangt samen met: lage pakkans; geen bijwerkingen; team helpen; meer kracht; anderen niet schaden; advies coach; ervaren druk teamleden; niet oneerlijk; geen competitievervalsing; verbetert prestatie niet (negatief verband); is illegaal (negatief verband); oneerlijk (negatief verband); als tegenstanders het ook doen; vermindert vermoeidheid; geeft zelfvertrouwen. Conway en Morgan noemen de volgende, als positief ervaren effecten van AS: verhoogt het zelfvertrouwen; verhoogt het aanzien onder 'peers'; verbetert het welbevinden; vergroot het libido¹. Zoals gezegd zien Bird en Wagner het gebruik van prestatieverhogende middelen als een sociaal dilemma en houden een pleidooi voor een nadruk op sociale en persoonlijke normen⁶. Het tegengaan van gebruik moet volgens de auteurs van binnenuit de sport gebeuren, namelijk via het versterken van informele sociale normen binnen de sport.

In Nederland is eerder onderzoek verricht door Vogels e.a.¹⁴. Zij vonden dat zelfgerapporteerd gebruik onder sportschoolbezoekers positief was geassocieerd met bereidheid tot gebruik, non-conformisme in de peergroup (wetsovertreding), het kennen van mensen die gebruiken, het beoefenen van body building (en niet aerobics, fitness, conditietraining of powerliften), en de frequentie van sportschoolbezoeken per week. Concluderend stellen we vast dat zowel in Nederland als in het buitenland tot dusver nog nauwelijks systematisch inzicht is verkregen in de determinanten van het gebruik van prestatieverhogende middelen onder sporters van sportscholen en fitnesscentra.

Kennis over de opvattingen van eigenaren van fitnesscentra ten aanzien van het gebruik van prestatieverhogende middelen binnen hun zaak is nog beperkter. In het onderzoek van Vogels zijn 50 eigenaren van sportscholen gevraagd naar hun beleid wanneer ze worden geconfronteerd met het gebruik van prestatieverhogende middelen. Het bleek dat ongeveer driekwart van hen een ontmoedigende houding aanneemt indien ze hiermee worden geconfronteerd. Ze proberen bezoekers te overreden tot niet-gebruik, bieden folders/brochures aan die informatie verschaffen over de gevaren, maar ontzeggen bezoekers doorgaans niet de toegang. De overige eigenaren knijpen een oogje dicht of steken een helpende hand toe (advies over hoe aan middelen van goede kwaliteit te komen en/of verwijzen naar een goede medische begeleiding). Ongeveer 32% tot 52% van de onderzochte eigenaren van fitnesscentra wist of vermoedde dat tenminste één van de bezoekers van hun zaak prestatieverhogende middelen gebruikt. In hoeverre er draagvlak bestaat bij eigenaren van sportscholen en fitnesscentra voor het treffen van bepaalde preventieve maatregelen is nooit eerder onderzocht.

1.3 Theoretisch kader

Voor het modelleren van de determinanten van het gebruik van prestatieverhogende middelen hebben we gebruik gemaakt van de Theory of Planned Behavior van Ajzen (Ajzen, 1991)¹². Volgens deze theorie is gedrag het beste te voorspellen door mensen te vragen of ze van plan zijn om dat gedrag te vertonen. Intenties voorspellen in het algemeen het gedrag, maar zeker niet in alle gevallen. In sommige situaties kan het voor iemand onmogelijk zijn om zijn intentie tot een bepaald gedrag in de praktijk te brengen (barrière). Zo kan het voor een sportschoolbezoeker onmogelijk worden gemaakt om

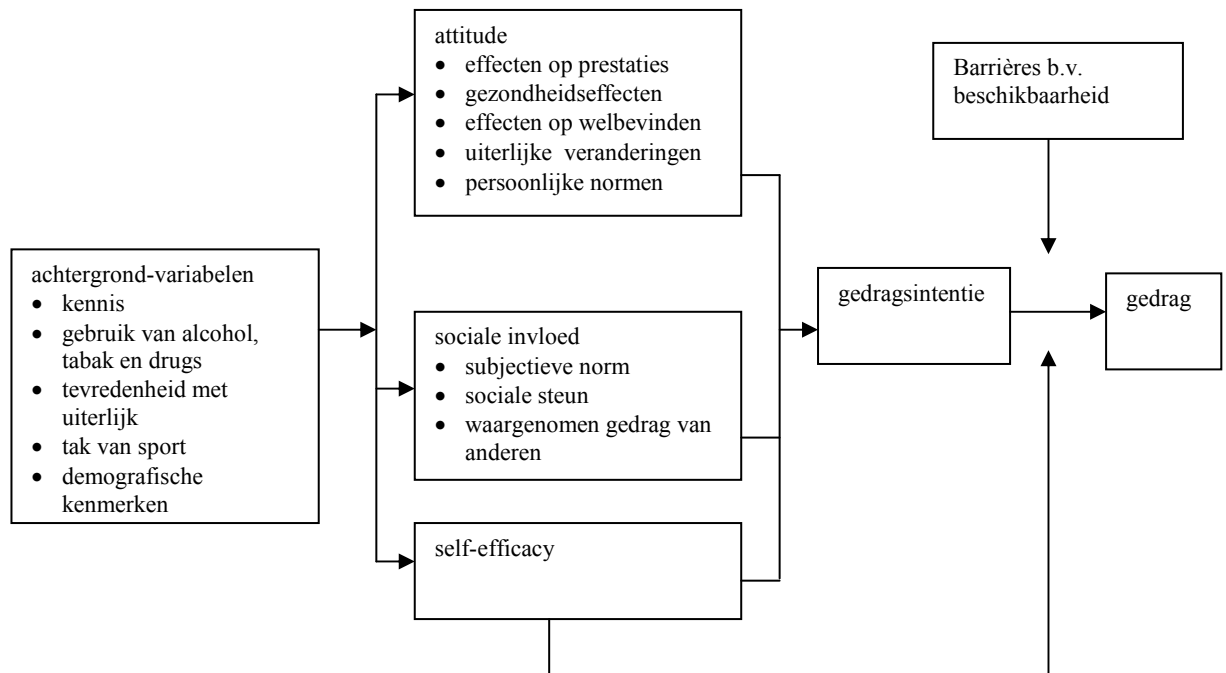
zijn intentie om prestatieverhogende middelen te gebruiken in de praktijk te brengen als de beoogde middelen niet of nauwelijks verkrijgbaar zouden zijn. Maar over het algemeen kunnen we stellen dat gedrag grotendeels voorspeld kan worden door de gedragsintentie. Gedragsintenties op hun beurt worden bepaald door een drietal sociaal-psychologische determinanten: attitude, sociale invloed en eigen-effectiviteitsverwachtingen (ook wel self-efficacy of controle-beliefs genoemd). Volgens deze theorie wordt iemands attitude gevormd door de verwachte voor- en nadelen van het gedrag. Sociale invloed verwijst o.a. naar de invloed van normatieve verwachtingen van belangrijke mensen uit de sociale omgeving en de neiging om zich daaraan te conformeren (subjectieve norm). Tot sociale invloeden worden ook gerekend de verwachte steun van anderen om het beoogde gedrag te realiseren (sociale steun) en het waargenomen gedrag van anderen. Eigen-effectiviteitsverwachtingen verwijzen naar de mate waarin iemand zichzelf in staat acht om het betreffende gedrag ook daadwerkelijk uit te voeren. Attitudes, sociale invloed en self-efficacy beïnvloeden het feitelijke gedrag dus indirect via intentie. Daarnaast wordt verondersteld dat self-efficacy ook direct het feitelijke gedrag voorspelt. In die gevallen valt het vertrouwen in eigen kunnen nagenoeg samen met iemands feitelijke beheersing van de noodzakelijke vaardigheid. Demografische kenmerken, zoals geslacht en leeftijd, of persoonlijkheidskenmerken worden verondersteld het gedrag alleen te beïnvloeden via de sociaal-psychologische determinanten (attitude, sociale invloed en self-efficacy) en de gedragsintentie. Dat wil zeggen dat voor zover deze kenmerken samenhangen met gedrag, de invloed ervan verloopt via deze sociaal-psychologische determinanten. Sociaal-psychologische determinanten worden dus verondersteld een directe invloed op de intentie tot gebruik te hebben, terwijl demografische en persoonlijkheidskenmerken een indirecte invloed zouden hebben op de intentie tot gebruik. We spreken dan ook van directe determinanten en indirecte determinanten.

Ten behoeve van de operationalisatie van de sociaal-psychologische determinanten is literatuuronderzoek verricht en zijn interviews met vijf sportschoolbezoekers gehouden. De opvattingen en verwachtingen die uit de literatuur en de interviews kwamen, zijn als volgt te categoriseren:

- attitude: effecten op sportprestaties, gezondheidseffecten, effecten op welbevinden, uiterlijke veranderingen en persoonlijke normen;
- sociale invloed: subjectieve norm, sociale steun en waargenomen gedrag van anderen;
- self-efficacy;
- achtergrondvariabelen: kennis van prestatieverhogende middelen, gebruik van alcohol, tabak en drugs, tevredenheid met uiterlijk, tak van sport en demografische kenmerken als leeftijd, geslacht en opleidingsniveau.

Bij het meten van de gedragsintentie is uitgegaan van de fasetheorie van Prochaska & DiClemente¹⁶. Deze theorie veronderstelt dat het proces van gedragsverandering verloopt in te onderscheiden fasen. In het eerste stadium zal iemand nog niet gemotiveerd zijn om zijn gedrag te veranderen (precontemplatie). In een succesvol veranderingsproces gaat iemand in een volgend stadium de motivatie ontwikkelen om binnen de komende zes maanden het gewenste gedrag te realiseren (contemplatie). In het ideale geval gaat iemand daarna concrete plannen maken om het gewenste gedrag daadwerkelijk binnen een maand te realiseren (preparatie). De volgende stap is dat iemand het gewenste gedrag in de praktijk realiseert (actie) om het daarna ook langere tijd daadwerkelijk vol te houden (continuering).

In schema ziet het model er als volgt uit:



Om inzicht te krijgen in de mogelijkheden om relevante determinanten te beïnvloeden dienden we na te gaan op welke wijze volgens de sporters en de eigenaren van fitnesscentra het gebruik van prestatieverhogende middelen het best zou kunnen worden voorkomen en/of bestreden. Het doel hiervan was om informatie te verkrijgen over de mate waarin draagvlak bestaat voor alternatieve aanpakken en/of welke barrières verwacht kunnen worden bij het ontwerpen van een toekomstig preventiebeleid. Determinanten die geen potentieel aangrijpingspunt bieden voor verandering of voor een zinvolle segmentatie van de doelgroepen werden buiten beschouwing gelaten. De reden hiervoor was dat het geen zin heeft aandacht te besteden aan determinanten waarvan we weten dat ze toch niet kunnen worden veranderd door de beleidsinstrumenten die ter beschikking staan (te weten educatie/voorlichting, wet- en regelgeving, prijsbeleid en/of voorzieningen).

2 Onderzoeksopzet

2.1 Dataverzameling

Sportschoolbezoekers werden via veelgelezen tijdschriften en veelbezochte websites benaderd om mee te doen aan het onderzoek. Het streven was hierbij niet gericht op representativiteit, maar op voldoende spreiding in gebruik van prestatieverhogende middelen. In december 2002 verschenen in drie tijdschriften oproepen om mee te doen aan het onderzoek: Sport en Fitness, Natural Body en de Gay Krant. Er was voor deze bladen gekozen, om een zo breed mogelijke spreiding van type sportschoolbezoekers te treffen. In de bladen was een antwoordkaart gevoegd, met een korte beschrijving van het onderzoek en het verzoek aan lezers de kaart op te sturen naar TNO-PG om zich te melden voor deelname aan het onderzoek. Na aanmelding kregen de deelnemers een vragenlijst opgestuurd. De respons was echter erg laag, in januari 2003 waren er slechts 60 aanmeldingen binnen. Om de respons te verhogen, werd een oproep op websites geplaatst (www.bodybuildingpagina.nl, www.snelkracht.nl, www.angelfire.com/ab/ergo, www.lijfsportenmiddelen.nl, www.sportvoeding.pagina.nl) en werd het e-mailbestand van een leverancier van voedingssupplementen (M Double You) aangeschreven. Bovendien stemden vijf sportschoolhouders ermee in om ieder vijftig vragenlijsten aan vaste bezoekers uit te delen. Half februari 2003 is de dataverzameling gestopt. Op dat moment waren er 193 vragenlijsten teruggestuurd. Van deze 193 vragenlijsten bleken er 3 te zijn waarbij de respondent aangaf nooit een sportschool te bezoeken. Derhalve waren 190 vragenlijsten geschikt voor analyse.

Een volledige registratie van fitnesscentra is niet beschikbaar. Daarom werd er een adressenbestand gemaakt op basis van de cd-rom gids van de KPN. Er werd gezocht op sportschool en fitnesscentrum. Op deze manier werden er 1050 adressen verkregen. Alhoewel op basis van deze bron geen volledigheid gegarandeerd kan worden, mag ervan worden uitgegaan dat het overgrote merendeel van de fitnesscentra geregistreerd staat in het KPN bestand. De eigenaren van deze fitnesscentra kregen in december 2002 een vragenlijst toegestuurd. Twee weken later werd een reminder naar alle sportschoolhouders gestuurd.

2.2 Vragenlijsten

Op basis van het hierboven gepresenteerde model, de bestaande literatuur, en 5 interviews met sporters (3 niet-gebruikers en 2 gebruikers) en 5 interviews met eigenaren van fitnesscentra zijn de vragenlijsten gemaakt. Bij de vragenlijst voor de sporters zijn voor alle sociaal-psychologische determinanten een aantal vragen geformuleerd, die samen een schaal vormen. De betrouwbaarheid van de schalen wordt uitgedrukt in alpha (een maat tussen 0 en 1; een alpha boven de .70 wil zeggen dat de schaal betrouwbaar is, oftewel dat de vragen goed bij elkaar passen en hetzelfde onderliggende construct meten). In bijlage C zijn de vragenlijsten toegevoegd.

Sporters

Attitude

Attitude werd gemeten door van elk verwacht effect van het betreffende gedrag de waarschijnlijkheid te vermenigvuldigen met de waardering die het individu aan het effect toekent. In de vragenlijst werden 9 items opgenomen over verwachte effecten op de prestatie (alpha = .89), 7 items over verwachte gezondheidseffecten (alpha = .89), 11

items over verwachte effecten op het welbevinden ($\alpha = .81$) en 3 items over verwachte uiterlijke veranderingen ($\alpha = .71$). Respondenten konden vragen naar de waarschijnlijkheid van een effect beantwoorden op een 7-puntsschaal met als uitersten 'Zeer zeker wel' en 'Zeer zeker niet'. Vragen naar de waardering werden beantwoord op een 6-puntsschaal met als uitersten, afhankelijk van de formulering van de vraag, 'Het belangrijkste' en 'Niet belangrijk' of 'Heel erg' en 'Helemaal niet erg'. Een voorbeeld van een item over de waarschijnlijkheid van een effect op de prestatie was: 'Als ik (bepaalde vormen van) prestatieverhogende middelen zou gebruiken neemt mijn kracht toe'. Hoe belangrijk een sporter dit vindt, werd gevraagd in het item: 'Hoe belangrijk is een toename van kracht voor je'. Bij gezondheidseffecten, effecten op welbevinden en bij uiterlijke veranderingen werden dezelfde soort vragen gesteld: 'Als ik (bepaalde vormen van) prestatieverhogende middelen zou gebruiken word ik kortademig', en 'Hoe erg vind je het om door het gebruik van prestatieverhogende middelen kortademig te worden'; 'Als ik (bepaalde vormen van) prestatieverhogende middelen zou gebruiken ga ik meer zweten', en 'Hoe erg vind je het om door het gebruik van prestatieverhogende middelen meer te gaan zweten'; 'Als ik (bepaalde vormen van) prestatieverhogende middelen zou gebruiken krijg ik puistjes', en 'Hoe erg vind je het om door het gebruik van prestatieverhogende middelen puistjes te krijgen'. Daarnaast werden 7 items over persoonlijke normen opgenomen in de vragenlijst ($\alpha = .86$). Twee voorbeelden: 'Als ik mijn doel bereik zonder het gebruik van prestatieverhogende middelen, ben ik daar trots op', en 'Ik vind dat het gebruik van prestatieverhogende middelen ontmoedigd moet worden'. Deze items konden beantwoord worden op een 7-puntsschaal met als uitersten 'Zeer eens' en 'Zeer oneens'.

Sociale invloed

Sociale invloeden zijn terug te vinden in subjectieve norm. Subjectieve norm is een functie van verwachte reacties van anderen en het belang dat de sportschoolbezoeker aan die reacties hecht. Het ging hierbij om de verwachting die een sportschoolbezoeker heeft of anderen zijn/haar gebruik van prestatieverhogende middelen goedkeuren en hoeveel hij/zij zich aantrekt van de mening van anderen. Daarbij werd een onderscheid gemaakt naar verschillende individuen en groepen die voor de sporter belangrijk kunnen zijn. Uit de interviews bleek dat de sportschoolhouder, de instructeur, de medesporters, vrienden, trainingsmaatjes en familie belangrijke personen zijn in de omgeving van de sporter (totaal 9 items, $\alpha = .93$). Voor elk item werden twee soorten vragen in de vragenlijst opgenomen, bijvoorbeeld: 'Hoe denk je dat trainingsmaatjes over jou zullen denken als je prestatieverhogende middelen zou gebruiken?', en 'Als het gaat om gebruik van prestatieverhogende middelen, hoeveel trek je je aan van de mening van trainingsmaatjes'. Beide items konden op een 7-puntsschaal beantwoord worden, met als uiterste waarden respectievelijk 'Heel erg positief' tot 'Heel erg negatief' en 'Heel erg veel' tot 'Niets'.

Daarnaast kan iemand besluiten al dan niet prestatieverhogende middelen te gebruiken als hij/zij denkt te kunnen terugvallen op steun van anderen (sociale steun). Voor elke groep personen werd het volgende item in de vragenlijst opgenomen: 'Stel je zou prestatieverhogende middelen willen gaan gebruiken. Denk je dat trainingsmaatjes je daarbij zouden willen helpen?' (totaal 9 items, $\alpha = .83$). Deze vraag werd beantwoord op een 7-puntsschaal met als uitersten 'Zeer zeker wel' en 'Zeer zeker niet'.

Sociale invloeden zijn verder terug te vinden als een individu zijn gedrag aanpast aan dat van soortgelijke anderen. Er werd gevraagd naar het waargenomen gebruik van

prestatieverhogende middelen door anderen, bijvoorbeeld ‘Van hoeveel mannen in jouw sportschool weet je zeker dat ze prestatieverhogende middelen gebruiken?’ (4 vragen, $\alpha = .85$). Daarnaast werd gevraagd naar het vermoeden van gebruik door anderen, bijvoorbeeld: ‘Van hoeveel mannen in jouw sportschool vermoed je dat ze prestatieverhogende middelen gebruiken?’ (4 vragen, $\alpha = .73$). De vragen naar vermoeden van gebruik en waargenomen gebruik door anderen werden beantwoord op een 8-puntsschaal met als uitersten ‘Helemaal niemand’ en ‘Iedereen’.

Self-efficacy

Self-efficacy gaat over de mate waarin de sporter zich bekwaam acht om in bepaalde situaties al dan niet prestatieverhogende middelen te gebruiken. Om de items zo concreet mogelijk te maken, werd bij elk item een specifieke risicosituatie geschetst. Er werden 10 items in de vragenlijst opgenomen ($\alpha = .93$). Voorbeelden van items zijn:

- Stel: De mensen waar jij veel mee omgaat, hebben allemaal een goed gevormd lichaam. Jij vindt je eigen lichaam minder mooi dan dat van hen en je weet dat je lichaam mooier wordt als je prestatieverhogende middelen gaat gebruiken. Zou je het moeilijk vinden om in deze situatie geen prestatieverhogende middelen te gaan gebruiken?
- Stel: De zomer komt eraan en je wilt graag met een goed gevormd lichaam naar het strand. Je vindt zelf dat je lichaam nog niet zo goed gevormd is als je eigenlijk wel zou willen. Zou je het moeilijk vinden om in deze situatie geen prestatieverhogende middelen te gaan gebruiken?

Respondenten beantwoordden deze vragen op een 7-puntsschaal met als uitersten ‘Zeer moeilijk’ en ‘Zeer makkelijk’. Daarnaast werden er nog 2 vragen gesteld over de mate waarin de sporter zich bekwaam acht om informatie te vinden over het gebruik van prestatieverhogende middelen en om een arts te vinden voor begeleiding.

Achtergrondvariabelen

In de vragenlijst werden kennisvragen opgenomen over verschillende prestatieverhogende middelen en voedingssupplementen. We vroegen naar de werking van de verschillende middelen. Daarnaast werden vragen gesteld over opleiding, werk, geslacht, leeftijd, gebruik van alcohol, tabak en drugs, gebruik van voedingssupplementen, welke sport beoefend wordt, hoe vaak men traint en mate van tevredenheid met eigen lichaam.

Gedrag

In de vragenlijst werd een lijst met prestatieverhogende middelen opgenomen: anabole steroïden, groeihormoon, insuline, clenbuterol, pro-hormonen, bestrijders van bijwerkingen, stimulantia, diuretica en schildklierhormoon. Respondenten konden aankruisen welke van deze middelen ze wel eens hadden gebruikt.

Intentie tot gedrag

Intentie tot gedrag werd in één item gemeten. Gevraagd werd welke uitspraak het beste bij de respondent past met betrekking tot het gebruik van prestatieverhogende middelen in de toekomst. Er werden acht uitspraken opgenomen, variërend van ‘Ik denk dat ik nooit dit soort middelen zal gebruiken’ tot ‘Ik gebruik momenteel dit soort middelen of heb ze recent nog gebruikt, en denk dat ik ze nog wel langer dan een jaar zal blijven gebruiken’. Vier van deze uitspraken hadden betrekking op respondenten die momenteel niet gebruiken: zij konden aangeven of ze ooit van plan zijn om te gaan gebruiken en op welke termijn. De andere vier uitspraken hadden betrekking op respondenten die momenteel gebruiken: zij konden aangeven of ze van plan zijn om te

gaan stoppen en op welke termijn. Respondenten moesten kiezen uit één van deze acht uitspraken.

Sportschoolhouders

Geschat gebruik van prestatieverhogende middelen in het fitnesscentrum

In de vragenlijst werden enkele items opgenomen die gaan over de schatting van sportschoolhouders over hoeveel mensen in hun fitnesscentrum prestatieverhogende middelen gebruiken. Daarbij werd een onderscheid gemaakt tussen stimulantia bedoeld om af te vallen, zoals amfetaminen en efedrines, en spierversterkende middelen, zoals anabole steroïden en groeihormoon. Van beide soorten middelen werd de eigenaar/beheerder gevraagd een schatting te geven van het aantal bezoekers waarvan zij vermoeden dat ze deze middelen gebruiken. De vragen werden beantwoord op een 8-puntsschaal met als uitersten 'Helemaal niemand' en 'Iedereen'. Daarnaast werd aan de sportschoolhouders voor beide middelen gevraagd hoe groot de kans is dat bezoekers deze middelen gebruiken zonder dat zij of de instructeurs dat weten. Deze vragen werden beantwoord op een 6-puntsschaal met als uitersten 'Heel erg groot' en 'Heel erg klein'.

Persoonlijke norm van sportschoolhouders met betrekking tot het gebruik van prestatieverhogende middelen

In de vragenlijst werden tien stellingen opgenomen waarover de eigenaar zijn mening kon geven over het gebruik van prestatieverhogende middelen. Zes van deze items waren hetzelfde als de stellingen die aan sportschoolbezoekers werden voorgelegd. Er werden vier extra stellingen toegevoegd die speciaal betrekking hebben op eigenaars/beheerders. Een voorbeeld hiervan is: 'Door de aandacht voor prestatieverhogende middelen worden sportscholen/fitnesscentra in een kwaad daglicht gesteld'.

Beleid binnen het fitnesscentrum met betrekking tot prestatieverhogende middelen

Voor zowel middelen om af te vallen als voor spierversterkende middelen werd gevraagd wat het algemeen beleid van het fitnesscentrum is ten aanzien van het gebruik hiervan. Antwoordcategorieën variëren van 'Geen beleid' tot 'De toegang ontzeggen'. Daarnaast werd gevraagd of het fitnesscentrum een reglement of convenant heeft met betrekking tot het gebruik van prestatieverhogende middelen en of prestatieverhogende middelen in het fitnesscentrum verkrijgbaar zijn. Tot slot volgde er een lijst van twintig concrete activiteiten waarvan de eigenaar verzocht werd per activiteit aan te geven of deze wordt uitgevoerd in het fitnesscentrum. Een voorbeeld van zo'n activiteit is: 'Inzetten van sporters die niet gebruiken als "voorbeeld" voor andere bezoekers'.

Draagvlak voor het invoeren preventiebeleid

Om na te gaan in hoeverre eigenaren bereid zijn preventieve maatregelen in te voeren in hun fitnesscentrum, was de lijst van twintig activiteiten die in de vorige paragraaf beschreven is, het uitgangspunt. Van deze activiteiten werd achtereenvolgens gevraagd hoe belangrijk de eigenaren de activiteit vinden om het gebruik van prestatieverhogende middelen te voorkomen of de risico's te beperken (6-puntsschaal: 'Het belangrijkste' tot 'Niet belangrijk'), of zij van mening zijn dat deze activiteiten uitvoerbaar zijn binnen hun sportschool/fitnesscentrum (6-puntsschaal: 'Heel goed uitvoerbaar' tot 'Helemaal niet uitvoerbaar'), of zij bereid zijn de activiteit in de toekomst uit te voeren en welke invloed het uitvoeren van de activiteit op de bezoekersaantallen zou hebben (positief, negatief of neutraal).

Achtergrondvariabelen

In de vragenlijst werd naar een aantal kenmerken van het fitnesscentrum gevraagd, zoals welke sporten er beoefend worden, hoeveel bezoekers er ingeschreven staan, welke apparaten er staan, hoe de verhouding mannen/vrouwen is, of sporters meedoen aan wedstrijden en bij welke organisatie het fitnesscentrum is aangesloten.

2.3 Analyses

De verschillende onderdelen uit de vragenlijsten zijn op verschillende manieren statistisch bewerkt. Deze paragraaf geeft een algemene beschrijving van de toegepaste analyses. Specifieke details zullen in de volgende hoofdstukken waarin de verschillende vraagstellingen aan de orde komen worden gepresenteerd.

Voor de meting van attitudes, sociale invloed, self-efficacy en kennis is allereerst nagegaan in hoeverre de in de vragenlijst opgenomen items gecombineerd konden worden tot schaalscore. De schalen bleken statistisch betrouwbaar te zijn (zie de gepresenteerde alpha's in de vorige paragraaf). De schaalscores werden vervolgens berekend door optelling van de itemscores, waarna de somscore gedeeld werd door het aantal beantwoorde items. Respondenten met meer dan 25% niet beantwoorde items per schaal werden als missing gedefinieerd en buiten de betreffende analyses gehouden.

Voor het vaststellen van kennis over prestatieverhogende middelen werd per item een score gemaakt door het optellen van de juiste antwoorden (1) en de onjuiste antwoorden (-1). De categorie "weet niet" kreeg de score 0. Vervolgens werd de gemiddelde schaalscore berekend.

Intentie tot het gebruik van prestatieverhogende variabelen was oorspronkelijk gemeten aan de hand van een 8-puntsschaal gebaseerd op de fasetheorie van Prochaska. De spreiding bleek echter gering te zijn, zodat deze variabele gedichotomiseerd is in : "geen intentie" versus "wel intentie". "Geen intentie" zijn alle personen die niet van plan zijn ooit prestatieverhogende middelen te gaan gebruiken. "Wel intentie" zijn alle personen die gebruiken en diegenen die van plan zijn dit in de toekomst te gaan doen.

Het gebruik van prestatieverhogende middelen werd in 3 categorieën verdeeld: 1 "niet-gebruikers", 2 "ex-gebruikers", 3 "momentele gebruikers". De eerste groep bestond uit respondenten die nog nooit prestatieverhogende middelen hebben gebruikt, de tweede groep uit respondenten die wel prestatieverhogende middelen hebben gebruikt, maar dit niet zeer recent hebben gedaan en de derde groep bestond uit respondenten die momenteel prestatieverhogende middelen gebruiken.

Descriptieve analyses (frequentietabellen en gemiddelden) zijn gebruikt om de resultaten van nominale, ordinale en interval gegevens te beschrijven. Om verschillen tussen groepen te toetsen werd gebruik gemaakt van univariate en multivariate analysetechnieken. Bij variabelen die behandeld mogen worden als zijnde van intervalniveau is het verschil in gemiddelden getoetst, waarbij gebruik gemaakt is van een T-Toets en door variantie-analyses. Bij variabelen op ordinaal en nominaal niveau is het verschil in aantal per groep getoetst, waarbij gebruik gemaakt is van de chi-kwadraat toets, de Fisher Exact toets en de F-toets.

De samenhang tussen de sociaal-psychologische determinanten en de intentie tot het gebruik van prestatieverhogende middelen werd gemeten met een correlatiemaat (Pearson's correlatiecoëfficiënt). Deze maat loopt tussen -1 en 1. Hoe hoger de

correlatie (zowel positief als negatief), hoe groter de samenhang tussen de variabelen. Een correlatie in de buurt van 0, wil dus zeggen dat er geen samenhang tussen de twee variabelen is, in de buurt van 1 dat een positieve score op de ene variabele sterk samenhangt met een positieve score op de andere variabele en in de buurt van -1 dat een positieve score op de ene variabele sterk samenhangt met een negatieve score op de andere variabele.

Om te bepalen welke determinanten de meest doorslaggevende verklaring bieden voor de intentie tot gebruik zijn stapsgewijze logistische regressie analyses uitgevoerd.

3 Resultaten sporters

Zoals al eerder vermeld werden twee deelonderzoeken uitgevoerd: (1) onderzoek naar de sociaal-psychologische determinanten van het gebruik bij sporters in fitnesscentra, en (2) onderzoek naar de perceptie van eigenaren van fitnesscentra ten aanzien van het gebruik van prestatieverhogende middelen door bezoekers en naar het draagvlak onder eigenaren van fitnesscentra voor het invoeren van een gericht preventiebeleid. In dit hoofdstuk wordt verslag gedaan van het eerste deelonderzoek. De resultaten van het tweede deelonderzoek worden beschreven in hoofdstuk 4.

3.1 Respons

De werving van sportschoolbezoekers via tijdschriften, internetsites en sportscholen heeft uiteindelijk geleid tot 193 ingevulde vragenlijsten. Van deze 193 vragenlijsten bleken er 3 te zijn waarbij de respondent aangaf nooit een sportschool te bezoeken. Derhalve waren 190 vragenlijsten geschikt voor analyse. Bij de interpretatie van de hieronder beschreven resultaten dient rekening gehouden te worden met het feit dat de werving gebeurde door sportschoolbezoekers op te roepen hun mening over middelen te geven ten behoeve van dit onderzoek. Sportschoolbezoekers die hierin geen enkele interesse hebben, zullen zich minder aangesproken voelen door deze oproep dan sportschoolbezoekers die zich met dit onderwerp bezighouden. Dit kan leiden tot een vertekening van met name het aantal respondenten dat aangeeft wel eens prestatieverhogende middelen gebruikt te hebben: naar verwachting zal dit aantal hoger zijn dan onder alle sportschoolbezoekers in Nederland.

3.2 Kenmerken van de sporters

Tabel 3.1 presenteert enige achtergrondgegevens van de 190 sporters die aan het onderzoek hebben meegedaan. Aan het onderzoek deden meer mannen dan vrouwen mee. Dat is begrijpelijk omdat de werving van respondenten verliep via internetsites die zich met name richten op krachtsporters en bodybuilders. En van de tijdschriften waarin een oproep werd geplaatst, richtte alleen Natural Body zich specifiek op vrouwen. De vrouwen in het onderzoek zijn gemiddeld ruim drie jaar ouder dan de mannen.

Het opleidingsniveau van de respondenten die niet meer op school zitten is redelijk hoog: slechts 21% van de respondenten heeft maximaal een MAVO of VMBO diploma gehaald, de overige 79% heeft HAVO, MBO of een nog hogere opleiding afgemaakt. Een kleine minderheid (7%) van de respondenten, met name bestaande uit vrouwen, is werkloos of afgekeurd. De overige respondenten volgen een opleiding of werken.

Het overgrote deel van de respondenten beschouwt zichzelf als Nederlander, slechts 9% van de respondenten geeft aan een andere afkomst te hebben. Ongeveer de helft van de respondenten woont samen of is gehuwd, ongeveer een kwart woont bij de ouders en ongeveer een kwart woont alleen.

Bodybuilding is in deze groep de meest beoefende sport, gevolgd door fitness en conditietraining/cardiofitness. Mannen doen vaker aan bodybuilding, terwijl vrouwen vaker aan conditietraining/cardiofitness doen. Andere sporten die genoemd worden, zijn vechtsporten, krachtsporten en aerobics/callanetics/steps/tae bo/body pump. Bijna de helft van de respondenten bezoekt de sportschool vier keer per week of vaker, terwijl 42% de sportschool twee tot drie keer per week bezoekt. De wekelijkse frequentie van

sportschoolbezoek is dus hoog. Mannelijke respondenten bezoeken de sportschool frequenter dan vrouwelijke en de gemiddelde duur van een sportschoolbezoek is bij vrouwen korter dan bij mannen. De mannen in het onderzoek brengen dus meer tijd in de sportschool door dan de vrouwen.

Tabel 3.1 Enige achtergrondgegevens van sportschoolbezoekers, naar geslacht

	Mannen (n=140; 74%)	Vrouwen (n=50; 26%)	Totaal (n=190)
Gemiddelde leeftijd (SD) *	31 (9.3)	34.7 (10.9)	31.9 (9.9)
Hoogste afgeronde opleiding (%)			
Lagere school	2	2	2
VBO/LBO	11	5	9
MAVO/VMBO	13	10	12
HAVO/VWO	12	5	10
MBO	36	29	34
HBO/universiteit	27	49	33
School/werksituatie (%) *			
School	18	16	17
Werkloos/afgekeurd	4	16	7
Betaalde baan	69	58	66
Eigen bedrijf	9	8	9
Etniciteit (%)			
Nederlands	90	96	91
Surinaams	1	-	1
Antilliaans	-	-	-
Turks	1	-	1
Marokkaans	1	-	1
Overig	7	2	6
Woonsituatie (%)			
Bij ouders	27	14	24
Samenwonen/gehuwd	46	60	50
Alleen	23	20	22
Anders	4	6	4
Beoefende sporten (%) **			
Vechtsporten	4	2	3
Krachtsporten	12	2	9
Bodybuilding	46	16	37
Conditietraining/cardiofitness	9	35	15
Fitness	27	27	26
Aerobics/callanetics/steps/tae bo/body pump	1	16	5
Anders	1	2	2
Aantal sportschoolbezoeken per week (%)*			
1 keer of minder per week	11	24	14
2 tot 3 keer per week	42	42	42
4 of meer keer per week	47	34	44
Hoeveel minuten gemiddeld per keer (SD)	105 (91.5)	88 (33.2)	100 (80.6)

* p<.05; ** p<.01

3.3 Gebruik van prestatieverhogende middelen

Aan de respondenten werd gevraagd welke prestatieverhogende middelen zij ooit gebruikt hadden. Daarnaast werd gevraagd of ze na de eerste keer vaker prestatieverhogende middelen gebruikt hadden en of ze van plan waren in de toekomst prestatieverhogende middelen te gaan gebruiken.

Tabel 3.2 laat zien dat 30% van de respondenten wel eens prestatieverhogende middelen heeft gebruikt. Meer mannen dan vrouwen gebruiken deze middelen. Vrouwen die gebruiken, gebruiken met name stimulantia, terwijl mannen die gebruiken met name spierversterkende middelen gebruiken als anabole steroïden en pro-hormonen. Veel respondenten gebruiken een combinatie van middelen. Alle verschillende combinaties die gebruikt worden staan in Bijlage A. Vrijwel alle respondenten die wel eens prestatieverhogende middelen hebben gebruikt, hebben deze middelen vaker dan één keer gebruikt. Acht respondenten hebben slechts één keer prestatieverhogende middelen gebruikt.

Op de vraag of men van plan is in de toekomst prestatieverhogende middelen te blijven/gaan gebruiken antwoordt een kwart van de respondenten bevestigend. Meer mannen dan vrouwen zijn van plan om in de toekomst prestatieverhogende middelen te gebruiken.

Tabel 3.2 Gebruik van prestatieverhogende middelen naar geslacht (percentages)

	Mannen (n=140)	Vrouwen (n=50)	Totaal (n=190)
Gebruik van prestatieverhogende middelen			
Gebruikt momenteel (gebruiker)	13	8	12
Ooit gebruikt, maar momenteel niet (ex-gebruiker)	21	10	18
Nooit gebruikt (niet-gebruiker)	66	82	70
Gebruikte middelen			
Anabole steroïden **	23	2	17
Groeihormonen *	4	-	3
Insuline *	3	-	3
Clenbuterol *	11	2	9
Pro-hormonen (DHEA, androsteendion, etc)**	17	-	13
Bestrijders van bijwerkingen (HCG, Clomid®, Nolvadex®, Proviron®, etc)**	13	2	10
Stimulantia (amfetaminen, fentermine, (pseudo)efedrines, CEA-stacks, etc.)	16	10	15
Diuretica (plaspillen)	3	4	3
Schildklierhormoon	3	2	3
Ander middel	4	-	3
Intentie tot gebruik**			
Van plan om in de toekomst te gebruiken	30	12	25
Niet van plan om in de toekomst te gaan gebruiken	59	88	66
Niet ingevuld	11	-	8

* p< .05; ** p<.01

3.4 Determinanten van intentie tot gebruik van prestatieverhogende middelen

Tabel 3.3 presenteert de gemiddelde scores op de sociaal-psychologische determinanten plus de mate waarin deze determinanten samenhangen met de intentie tot gebruik. Voor attitudinale determinanten geldt dat hoe hoger het gemiddelde is, des te groter het verwachte voor- of nadeel. Bij een negatieve score is sprake van een nadeel, bij een positieve score is sprake van een voordeel. Bijvoorbeeld, respondenten verwachten dat het gebruik van prestatieverhogende middelen een groter nadeel is voor de gezondheid (-14.7) dan voor het welbevinden (-8.7). Een hoge score op persoonlijke norm impliceert een permissieve houding van de respondent ten aanzien van het gebruik van prestatieverhogende middelen. Een lage score op persoonlijke norm staat voor een restrictieve houding. Voor de sociale invloed variabelen geldt dat hoe hoger de score, des te groter de verwachte invloed van de omgeving ten gunste van gebruik. Naarmate iemand een hogere score heeft op self-efficacy acht die persoon zich minder bekwaam om zich met succes te verweren tegen de verleiding om prestatieverhogende middelen te (gaan) gebruiken. Tevredenheid met het uiterlijk loopt van een negatieve score (zeer ontevreden) tot een positieve score (zeer tevreden). De score 0 duidt op noch tevreden/noch ontevreden. Bij een hogere score op kennis van prestatieverhogende middelen is men beter op de hoogte wat de reële effecten van de middelen zijn. (De score loopt van 0 tot 10). Het aantal malen dat de sportschool bezocht wordt, loopt van 1 (zelden) tot 4 (4 of meer keer per week).

Tabel 3.3 De relatie tussen de sociaal-psychologische determinanten en de intentie om in de toekomst prestatieverhogende middelen te gebruiken

	Gemiddelde (s.d.)	Correlatie met intentie van gebruik
Attitude		
Effecten op prestatie (0-30) ¹	12.1 (6.0)	.57**
Gezondheidseffecten (-30-0)	-14.7 (5.6)	.39**
Effecten op welbevinden (-30-+30)	-8.7 (4.2)	.42**
Uiterlijke veranderingen (-30-0)	-11.7 (5.7)	.25**
Persoonlijke norm (1-7)	3.6 (1.4)	.68**
Sociale invloed		
Subjectieve norm (-21-+21)	-6.2 (5.7)	.44**
Sociale steun (1-7)	2.5 (1.1)	.36**
Vermoeden gebruik door anderen (1-8)	2.0 (0.8)	.37**
Zekerheid over gebruik door anderen (1-8)	1.5 (0.9)	.26**
Self-efficacy		
Self-efficacy risico situaties (1-7)	2.9 (1.5)	.30**
Self-efficacy vinden informatie (1-7)	2.9 (1.8)	-.13
Self-efficacy benaderen arts (1-7)	4.4 (1.8)	.09
Indirecte variabelen		
Tevredenheid met uiterlijk (-3-+3)	1.2 (0.8)	-.08
Kennis van middelen (0-10)	2.9 (1.7)	.27**
Frequentie sportschoolbezoek (1-4)	3.3 (0.7)	.37**

* $p < .05$, ** $p < .01$

¹ tussen haakjes staan minimum en maximum schaalwaarde.

Bijna alle onderzochte gedragsdeterminanten hangen positief samen met de intentie om in de toekomst prestatieverhogende middelen te gaan gebruiken. Dit betekent dat men

sterker geneigd is om deze middelen in de toekomst te gaan gebruiken naarmate men de voordelen van prestatieverhogende middelen meer onderschrijft en de verwachte risico's laag inschat. Voor persoonlijke norm geldt dat men eerder geneigd zal zijn deze middelen te gebruiken wanneer men een permissieve opvatting heeft over het gebruik van prestatieverhogende middelen. Voor self-efficacy geldt dat hoe moeilijker men het vindt om in risicosituaties geen prestatieverhogende middelen te gebruiken, des te meer men geneigd is om deze middelen te gaan gebruiken. De twee self-efficacy variabelen met betrekking tot het vinden van informatie en het benaderen van een arts voor begeleiding bij gebruik, hangen niet samen met de gedragsintentie. Van de indirecte voorspellers van het gebruik van prestatieverhogende middelen blijken twee eveneens positief samen te hangen met de intentie tot gebruik, te weten de frequentie waarmee men wekelijks de sportschool bezoekt en de aanwezige kennis over de werking van de verschillende prestatieverhogende middelen. De gemiddelde score van 2.9 op kennis duidt erop dat de kennis over de werking van middelen relatief laag is. Voor de afzonderlijk middelen werden scores tussen de 1 en 5.6 gevonden, met de hoogste scores (tussen 4 en 5) voor anabolen, groeihormoon, en diuretica, en de laagste scores (tussen 1 en 2) voor clenbuterol, bestrijders van bijwerkingen en stimulantia.

Een uitgebreide correlatiematrix is opgenomen in Bijlage B.

3.5 Verklaring van intentie tot gebruik van prestatieverhogende middelen

Om te bepalen welke determinanten de meest doorslaggevende verklaring bieden voor de intentie tot gebruik zijn stapsgewijze logistische regressie analyses uitgevoerd. De 16 respondenten die de vraag naar intentie van gebruik niet hebben ingevuld, zijn van deze analyses uitgesloten. De regressie analyses zijn stapsgewijs uitgevoerd conform de theoretisch verwachte volgorde waarin de onderzochte determinanten in relatie staan tot de gebruiksententie. Alleen de determinanten die een significante samenhang vertoonden met de intentie werden in de regressie analyse betrokken.

Dientengevolge werden de volgende gedragsdeterminanten in de eerste stap van de regressie analyse betrokken: verwacht voordeel op prestatie, verwachte gezondheidsveranderingen, verwachte veranderingen op welbevinden, verwachte uiterlijke veranderingen, de persoonlijke norm, subjectieve norm, verwachte sociale steun, vermoeden van gebruik door anderen, aantal anderen die men kent waarvan men zeker weet dat ze gebruiken en self-efficacy (model 1). In de tweede stap werd nagegaan in hoeverre kennis van prestatieverhogende middelen en wekelijks aantal bezoeken aan de sportschool nog een additionele verklaring boden voor de gedragsintentie (model 2). In de derde stap (model 3) werd tenslotte nagegaan of er nog een significant additioneel effect uitging van gerapporteerd gebruik in het verleden (ooit gebruikt versus nooit gebruikt).

In Tabel 3.4 worden de resultaten van deze logistische regressie analyses weergegeven. In model 1 blijken de persoonlijke norm, de verwachte voordelen op prestatie en het vermoeden van gebruik door anderen het best de gebruiksententie te verklaren. Van deze drie verklaart persoonlijke norm het meest, gevolgd door vermoeden van gebruik door anderen en het verwachte voordeel op de prestatie. Na toevoeging van de twee indirecte voorspellers in de tweede stap, bleek het wekelijkse aantal bezoeken aan de sportschool nog een aanvullende verklaring te bieden (model 2). Maar nadat het gebruik in het verleden in de derde stap werd opgenomen, verdween het wekelijkse aantal bezoeken aan de sportschool en het vermoeden van gebruik door anderen uit het verklaringsmodel (model 3). Dit moet voornamelijk worden toegeschreven aan de grote

samenhang van beide variabelen met het gebruik van prestatieverhogende middelen in het verleden (resp. $r=.32$ en $r=.37$).

In geen van de onderzochte modellen bleek een additionele verklaring geboden te kunnen worden door de verwachte gezondheidseffecten, effecten op welbevinden, uiterlijke verandering, subjectieve norm, sociale steun, zeker weten van gebruik door anderen en self-efficacy. Ook kennis van prestatieverhogende middelen bleek geen additionele bijdrage te leveren aan de reeds bereikte verklaring van de gedragsintentie.

Tabel 3.4 Logistische regressie analyse (Forward conditional) met als afhankelijke variabele intentie tot gebruik van prestatieverhogende middelen: Odds-ratio en 95% betrouwbaarheidsinterval

	Model 1		Model 2		Model 3	
	Odds-ratio	95% B.I.	Odds-ratio	95% B.I.	Odds-ratio	95% B.I.
Directe determinanten						
Effecten op prestatie	1.19**	1.07-1.32	1.16*	1.03-1.30	1.20*	1.03-1.39
Persoonlijke normen	3.61**	2.10-6.21	3.81**	2.10-6.93	2.54**	1.29-5.02
Vermoeden gebruik anderen	2.23**	1.24-4.00	2.20*	1.19-4.04		
Indirecte determinanten						
Aantal bezoeken aan sportschool			3.16*	1.19-8.42		
Gebruik eerder						
Prestatieverhogende middelen gebruikt					20.63**	5.16-85.53

* $p<.05$; ** $p<.01$

Resumerend kunnen we vaststellen dat het gebruik van prestatieverhogende middelen in het verleden de belangrijkste voorspeller is van voorgenomen gebruik in de toekomst, mede gezien de hoge correlatie tussen de intentie en het gedrag ($r=.76$). Aangrijpingspunten voor gedragsverandering dienen vooral gezocht te worden in verandering van de persoonlijke norm ten aanzien van gebruik en van de verwachte voordelen van gebruik op de prestaties. De factoren "vermoeden van gebruik door anderen" en "frequentie bezoek aan de sportschool" blijken voornamelijk samen te vallen met de gebruikstatus. Dat wil zeggen dat gebruikers vaker naar de sportschool gaan en daar ook vaker anderen bezoekers treffen die ook gebruiken, dan niet-gebruikers.

3.6 Determinanten van gebruiksententie nader gespecificeerd

In deze paragraaf gaan we inhoudelijk in op de determinanten die blijkens de regressie analyse de meest optimale verklaring boden voor de intentie tot gebruik van prestatieverhogende middelen. Deze determinanten zullen we hieronder nader beschouwen door op itemniveau de verschillen te bepalen tussen respondenten die nooit gebruikten (niet-gebruikers), ex-gebruikers, en respondenten die momenteel gebruiken (gebruikers). Dat er verschillen zijn tussen deze drie groepen met betrekking tot persoonlijke norm, verwachte voordelen op prestaties, vermoeden van gebruik door anderen en het wekelijks aantal bezoeken aan de sportschool werd bevestigd door een multivariate variantie analyse ($F(177,2)=1208.7$; $p<.01$).

Tabel 3.5 biedt een overzicht van het verschil in gemiddelde score op de persoonlijke norm items tussen gebruikers, ex-gebruikers en niet-gebruikers. Verschillen treden met name op tussen niet-gebruikers enerzijds en gebruikers en ex-gebruiker anderzijds. Niet-gebruikers staan restrictiever tegenover het gebruik van deze middelen dan gebruikers of ex-gebruikers. De verschillen zijn het grootst met betrekking tot de stelling 'Ik ben tegen het gebruik van prestatieverhogende middelen'. Bij de stelling dat iedereen zelf moet weten welke middelen hij gebruikt is er echter geen verschil tussen niet-gebruikers en ex-gebruikers, maar wel tussen niet-gebruikers en gebruikers. Significante verschillen tussen alle drie de groepen vinden we bij de stelling dat de sporter zijn doel wil bereiken zonder het gebruik van middelen.

Tabel 3.5 Verschil in gemiddelde scores van persoonlijke norm van de sporters onderscheiden naar gebruikers, ex-gebruikers, niet-gebruikers

Persoonlijke norm (1-7)	Gebruikers (n=22)	Ex- gebruikers (n=34)	Niet- gebruikers (n=130)	Totaal (n=186)
Maakt niet uit hoe ik mijn doel bereik	4.8a	4.2a	3.1b	3.5
Iedereen moet zelf weten welke middelen hij gebruikt	6.1a	5.5ab	5.1b	5.3
Doel willen bereiken zonder gebruik van middelen	2.7a	3.8b	6.1c	5.3
Trots als ik doel bereik zonder middelen	4.8a	5.3a	6.4b	6.0
Ik ben tegen het gebruik van prestatieverhogende middelen	2.2a	2.9a	5.1b	4.4
Mogelijk om gezond aan sport te doen met gebruik van middelen	5.9a	5.4a	3.6b	4.2
Het gebruik van prestatieverhogende middelen moet ontmoedigd worden	3.1a	3.4a	5.0b	4.5
Totale schaalscore	5.2a	4.5a	3.0b	3.5

Significante verschillen tussen de groepen worden aangegeven met de letters a, b en c; de groepen die eenzelfde letter hebben, verschillen niet significant van elkaar; de groepen met een verschillende letter verschillen wel significant van elkaar.

Tabel 3.6 biedt een overzicht van het verschil in gemiddelde score op het vermoeden van gebruik van prestatieverhogende middelen door anderen tussen gebruikers, ex-gebruikers en niet-gebruikers. Ook hier treden verschillen met name op tussen niet-gebruikers enerzijds en gebruikers of ex-gebruikers anderzijds. Gebruikers en ex-gebruikers denken dat meer mensen in hun omgeving gebruiken dan niet-gebruikers. Dit geldt met name voor de mannen in de omgeving van de respondenten. Voor vrouwen in de eigen sportschool vonden we alleen een verschil tussen niet-gebruikers en gebruikers: gebruikers vermoeden bij meer vrouwen dat ze gebruiken dan niet-gebruikers. Voor vrouwen die men kent buiten de sportschool vonden we geen verschillen tussen de drie groepen.

Tabel 3.6 Verschil in gemiddelde scores van vermoeden van gebruik door anderen onderscheiden naar gebruikers, ex-gebruikers, niet-gebruikers

Vermoeden van gebruik bij... (1-8)	Gebruikers (n=22)	Ex-gebruikers (n=34)	Niet-gebruikers (n=130)	Totaal (n=186)
... mannen in eigen sportschool	3.9a	3.3a	2.7b	3.0
... vrouwen in eigen sportschool	2.5a	1.9ab	1.2b	1.8
... vriendinnen buiten de sportschool	1.5a	1.5a	1.3a	1.4
... vrienden buiten de sportschool	2.5a	2.2a	1.6b	1.8
Totale schaalscore	2.6a	2.2a	1.8b	2.0

Significante verschillen tussen de groepen worden aangegeven met de letters a, b en c; de groepen die eenzelfde letter hebben, verschillen niet significant van elkaar; de groepen met een verschillende letter verschillen wel significant van elkaar.

Tabel 3.7 biedt een overzicht van het verschil in gemiddelde score op de verwachte voordelen op de prestaties tussen gebruikers, ex-gebruikers en niet-gebruikers. De verwachting is onderverdeeld in het verwachte effect op de prestatie en het belang dat men hieraan hecht. Ook hier treden verschillen met name op tussen niet-gebruikers enerzijds en gebruikers of ex-gebruikers anderzijds. Niet-gebruikers verwachten minder voordeel te hebben van het gebruik van deze middelen op hun prestaties, zowel voor wat betreft het effect dat ze verwachten als voor het belang dat ze hieraan hechten. De grootste verschillen zitten in de verwachte voordelen op het behalen van het streefgewicht, op het krijgen van een gespierd lichaam en op het krijgen van een goed gevormd lichaam. Wat betreft de verwachte toename in kracht vonden we alleen een verschil tussen niet-gebruikers en gebruikers. Gebruikers hebben een hogere verwachting dat trainen minder moeite gaat kosten als men prestatieverhogende middelen gebruikt, dan ex-gebruikers en niet-gebruikers.

Tabel 3.7 Verschil in gemiddelde scores van effecten op prestaties onderscheiden naar gebruikers, ex-gebruikers, niet-gebruikers

Verwachte effecten op prestatie (0-30)	Gebruikers (n=22)	Ex-gebruikers (n=34)	Niet-gebruikers (n=130)	Totaal (n=186)
Toename in kracht (E x B)	17.2a	14.3ab	11.9b	12.9
Effect	5.4a	5.3a	4.6b	4.8
Belang	3.1	2.6	2.4	2.6
Trainen minder moeite (E x B)	11.1a	5.9b	5.2b	6.0
Effect	5.0a	3.3b	3.4b	3.6
Belang	2.1	1.5	1.4	1.5
Streefgewicht behalen (E x B)	18.1a	14.0a	9.4b	11.3
Effect	4.9a	4.2a	3.3b	3.7
Belang	3.7a	3.4ab	2.8b	3.0
Vooruitgaan in prestatie (E x B)	20.5a	18.2a	14.1b	15.6
Effect	5.5a	5.2a	4.5b	4.7
Belang	3.7	3.4	3.0	3.2
Snel beter presteren (E x B)	13.0a	11.3a	6.7b	8.3
Effect	5.3a	4.9ab	4.3b	4.6
Belang	2.3a	2.2a	1.4b	1.7
Snel betere vorm (E x B)	17.7a	16.3a	9.7b	11.9
Effect	5.1	4.8	4.4	4.6
Belang	3.3a	3.2a	2.1b	2.4
Gespierd lichaam (E x B)	22.2a	19.3a	12.8b	15.2
Effect	5.4a	5.0ab	4.6b	4.8
Belang	4.0a	3.7a	2.7b	3.0
Goed gevormd lichaam (E x B)	23.1a	20.3a	14.9b	16.9
Effect	5.4a	5.1a	4.4b	4.6
Belang	4.3a	4.0a	3.3b	3.6
Slank lichaam (E x B)	13.7	12.9	9.6	10.7
Effect	3.5a	4.3ab	3.7b	3.5
Belang	2.9	3.1	2.7	2.8
Totale schaalscore	17.4a	14.7a	10.5b	12.1

Significante verschillen tussen de groepen worden aangegeven met de letters a, b en c; de groepen die eenzelfde letter hebben, verschillen niet significant van elkaar; de groepen met een verschillende letter verschillen wel significant van elkaar.

Tabel 3.8 laat zien dat niet-gebruikers de sportschool minder vaak bezoeken dan ex-gebruikers en gebruikers. Gebruikers bezoeken de sportschool het vaakst.

Tabel 3.8 Verschil in wekelijks aantal keren dat men de sportschool bezoekt onderscheiden naar gebruikers, ex-gebruikers, niet-gebruikers

Aantal malen dat men de sportschool bezoekt**	Gebruikers (n=22) %	Ex-gebruikers (n=34) %	Niet-gebruikers (n=130) %
Gemiddeld 1 keer per week	0	3	20
Gemiddeld 2 tot 3 keer per week	23	35	48
Gemiddeld 4 of meer keer per week	77	62	32
Totaal	100	100	100

**p<.01

3.7 Overige statuskenmerken van gebruikers, ex-gebruikers en niet-gebruikers

Tussen gebruikers, ex-gebruikers en niet-gebruikers bestaan nauwelijks of geen verschillen wat betreft de verdeling van geslacht, leeftijd, opleidingsniveau, school/werksituatie, etniciteit, woonsituatie en of men al dan niet wedstrijd sport bedrijft (zie Tabel 3.9). Daarentegen zijn bodybuilders oververtegenwoordigd bij de groep gebruikers en ex-gebruikers: meer dan de helft van hen doet aan bodybuilding. Daarnaast doet ongeveer een kwart van de gebruikers aan krachtsport. Mensen die aan fitness, conditietraining en aerobics doen zijn ondervertegenwoordigd bij de gebruikers en (behalve conditietraining) ook bij ex-gebruikers.

Verder blijken gebruikers en ex-gebruikers vaker marihuana te roken dan niet-gebruikers. Het gebruik van cocaïne en XTC/GHB komt het vaakst voor bij gebruikers en het minst vaak bij niet-gebruikers van prestatieverhogende middelen. Ex-gebruikers zitten tussen deze twee groepen in.

De meerderheid van de respondenten zou graag willen dat er een dokter was die bij het gebruik van prestatieverhogende middelen regelmatig gezondheidscontroles zou uitvoeren. Er is een verschil tussen gebruikers en ex-gebruikers enerzijds en niet-gebruikers anderzijds: bijna alle gebruikers en ex-gebruikers willen dit graag, terwijl ongeveer de helft van de niet-gebruikers dit graag wil. Ook zou een meerderheid van de respondenten graag willen dat een arts hen begeleidt bij het gebruik van prestatieverhogende middelen. Bijna alle gebruikers willen dit graag, terwijl driekwart van de ex-gebruikers dit wil en ongeveer de helft van de niet-gebruikers.

Ex-gebruikers hechten meer belang aan preventieve activiteiten ter voorkoming van het gebruik van prestatieverhogende middelen dan gebruikers en niet-gebruikers. In hoofdstuk vier worden de verschillende preventieactiviteiten nader omschreven en worden de opvattingen van sportschoolbezoekers hieromtrent vergeleken met de opvattingen daarover van de beheerders van sportscholen.

Tabel 3.9 Verschil in demografische en persoonskenmerken onderscheiden naar gebruikers, ex-gebruikers, niet-gebruikers

	Gebruikers (n=22)	Ex-gebruikers (n=34)	Niet-gebruikers (n=131)	Totaal (n=187)
% vrouwen	18	15	31	27
Gemiddelde leeftijd (SD)	29 (5.9)	33 (9.7)	32 (10.5)	32 (9.9)
Hoogste afgeronde opleiding (%)				
Lagere school	-	4	2	2
IBO/LBO	-	11	10	9
MAVO/VMBO	17	11	12	13
HAVO/VWO	6	15	10	10
MBO	39	30	33	33
HBO/universiteit	39	30	32	33
School/werksituatie (%)				
School	18	21	18	18
Werkloos/afgekeurd	4	12	6	7
Betaalde baan	68	56	67	65
Eigen bedrijf	9	12	8	9
Etniciteit (%)				
Nederlands	86	94	91	91
Surinaams	-	3	1	1
Antilliaans	-	-	-	-
Turks	-	-	1	1
Marokkaans	-	3	1	1
Overig	14	-	6	6
Woonsituatie (%)				
Bij ouders	23	12	28	24
Samenwonen/gehuwd	41	56	49	49
Alleen	32	26	19	22
Anders	5	6	4	3
Beoefende sporten (%) *				
Vechtsporten	-	3	4	3
Krachtsporten	23	6	8	9
Bodybuilding	59	54	30	38
Conditietraining/cardiofitness	5	18	17	16
Fitness	14	15	32	27
Aerobics/callanetics/steps/tae bo/body pump	-	3	6	5
Meegedaan aan wedstrijden	-	12	11	10
Middelen gebruik				
Alcohol (minstens 1 x per week > 10 glazen)	9	-	7	6
Sigaretten	64	62	51	54
Marihuana **	50	59	30	38
XTC/GHB **	54	32	14	22
Cocaine **	36	21	7	13
Gezondheidscontroles door arts **	91	85	52	63
Begeleiding door arts **	91	76	52	61
Belang van preventieactiviteiten (gemiddelde; 0-5)	2.7a	3.1b	2.6a	2.7

*p<.05; **p<.01

4 Resultaten sportschoolhouders

4.1 Respons

Van de 1050 aangeschreven fitnesscentra hebben er 288 de vragenlijst teruggestuurd (respons 26%). Van deze 288 waren 33 lijsten oningevuld retour gestuurd, omdat er zich geen fitnesscentrum op het aangeschreven adres bevond of het fitnesscentrum ondertussen gesloten was. In totaal waren derhalve 255 vragenlijsten geschikt om geanalyseerd te worden.

4.2 Kenmerken van de sportscholen

In Tabel 4.1 staan enkele kenmerken van de participerende sportscholen. Bijna driekwart van de sportscholen is aangesloten bij tenminste één vakorganisatie. De organisaties die het meest frequent genoemd werden zijn: Fit!vak (46%), LERF (34%) en EEFA (27%). Tweederde van de sportscholen heeft minimaal 500 ingeschreven bezoekers, waarvan 17% zelfs meer dan 2000. De meeste sportscholen hebben een te vergelijken percentage vrouwelijke en mannelijke bezoekers. Bijna alle sportscholen bieden de mogelijkheid tot het beoefenen van fitness en cardiotraining. In respectievelijk een vijfde en een kwart van de sportscholen kan bodybuilding en een vorm van vechtsport beoefend worden. In slechts 10% van de sportscholen wordt aan krachtsport gedaan. Bijna alle sportscholen hebben cardio- en fitness apparatuur en losse dumbbells. Bij ongeveer een kwart van de sportscholen wegen deze losse dumbbells meer dan 30 kilo. In zo'n 40% van de sportscholen is een dopingreglement en/ of -convenant aanwezig. In 6 sportscholen (2%) kan men prestatieverhogende middelen verkrijgen. De middelen die verkocht worden zijn middelen om af te vallen (efedrine-stacks).

Tabel 4.1 Kenmerken van de sportscholen (n=255)

	%
Aangesloten bij vakorganisatie (meerdere antwoorden mogelijk)	
Fit!Vak	46
LERF	34
KNKF	3
NBBF	4
EFAA	27
Natural Body	13
VES	7
IHRSA	14
Andere	20
Nergens lid van	28
Gemiddeld aantal ingeschreven bezoekers	
Minder dan 50	1
50-100	3
100-250	13
250-500	19
500-1000	22
1000-2000	25
Meer dan 2000	17
Percentage vrouwelijke bezoekers	
0 tot en met 33%	5
34 tot en met 67%	83
68 tot en met 100%	12
Beoefende sporten	
Vechtsporten	24
Krachtsporten	11
Bodybuilding	18
Conditietraining/cardiofitness	92
Fitness	95
Aerobics/callanetics/steps/tae bo/body pump	77
Andere vormen	48
Soorten apparaten	
Cardio-apparatuur	97
Fitnessapparatuur	98
Losse dumbbells tot 20 kilo	70
Losse dumbbells tussen 20 en 30 kilo	41
Losse dumbbells zwaarder dan 30 kilo	27
Hoe vaak trainen bezoekers (gemiddeld percentage)	
Tot 1 keer per week	51
2 tot 3 keer per week	37
4 of meer keer per week	15
Reglement en/of convenant aanwezig m.b.t. gebruik van prestatieverhogende middelen	38
Prestatieverhogende middelen verkrijgbaar via sportschool/fitnesscentrum	2

4.3 Vermoedelijk aantal gebruikers en gehanteerd beleid binnen de eigen sportschool

Aan de sportschoolhouders werd gevraagd naar het aantal bezoekers van hun sportschool waarvan zij het vermoeden hebben dat ze prestatieverhogende middelen gebruiken. Er werd afzonderlijk gevraagd naar middelen om af te vallen, zoals amfetaminen en diuretica, en naar spierversterkende middelen, zoals anabole steroïden

en groeihormoon. De antwoordcategorieën varieerden van ‘Helemaal niemand’ tot ‘Iedereen’.

Tabel 4.2 Vermoedelijk aantal gebruikers en gehanteerd beleid binnen de eigen sportschool (n=255)

	Middelen om af te vallen	Spierversterkende middelen
Vermoedelijk aantal gebruikers	%	%
Helemaal niemand	32	58
Hoogstens 1 of 2	15	20
Enkelen	46	21
Minder dan de helft	7	1
Ongeveer de helft	0	0
Meer dan de helft	1	0
Bijna iedereen	0	0
Iedereen	0	0
Kans dat de instructeur onwetend is van gebruik		
Heel erg klein	33	59
Klein	17	14
Tamelijk klein	25	13
Tamelijk groot	11	4
Groot	9	4
Heel erg groot	6	6
Gehanteerd beleid		
Toegang ontzeggen	11	45
Aanmoedigen te stoppen, maar niet toegang ontzeggen	37	30
Geen extra aandacht aan persoon besteden	1	1
Zodanig begeleiden dat gezondheidsrisico's vermeden worden	23	7
Geen specifiek beleid	21	13
Anders	8	4

Uit Tabel 4.2 kan opgemaakt worden dat 32% van de eigenaren vermoedt dat binnen hun eigen fitnesscentrum geen van de bezoekers middelen gebruikt om af te vallen en slechts 1% van mening was dat meer dan de helft deze middelen gebruikt. De overige eigenaren zijn van mening dat een (klein) deel van de sporters deze middelen gebruikt. Het gebruik van spierversterkende middelen onder de eigen bezoekers werd lager geschat dan het gebruik van middelen om af te vallen: meer dan de helft van de eigenaren was van mening dat geen van de sporters spierversterkende middelen gebruikt, de rest dacht dat hooguit enkelen deze middelen gebruiken. Over het algemeen achten de sportschooleigenaren de kans klein dat er gebruikt wordt zonder dat zij zelf of hun instructeurs daarvan weet hebben. De kans dat er onopgemerkt middelen worden gebruikt om af te vallen werd door zo'n 75% van de sportschooleigenaren als "Heel erg klein" tot "Tamelijk klein" beschouwd. Het gebruik van spierversterkende middelen zonder dat de eigenaar of instructeur hier weet van heeft, werd zelfs door 85% van de sportschoolhouders als "Zeer klein" tot "Tamelijk klein" geschat.

Het beleid dat gehanteerd wordt wanneer een sportschoolhouder zeker weet dat iemand prestatieverhogende middelen gebruikt blijkt toleranter voor personen die middelen gebruiken om af te vallen dan voor personen die spierversterkende middelen gebruiken. Bijna de helft van de sportschoolhouders gaf aan iemand die spierversterkende middelen gebruikt, de toegang te ontzeggen, terwijl maar ongeveer een tiende van de sportschoolhouders deze maatregel hanteerde voor personen die middelen gebruiken om af te vallen. Tevens valt op dat bijna een kwart van de sportschooleigenaren aangaf personen die middelen gebruiken om af te vallen, zodanig te begeleiden dat

gezondheidsrisico's voorkomen worden, terwijl 7% van de sportschooleigenaren aangaf gebruikers van spierversterkende middelen op deze manier te begeleiden. Andere maatregelen die nog genoemd werden zijn: het geven van voedingsadviezen, het geven van voorlichting over middelen, en het doorsturen naar de huisarts.

In Tabel 4.2a wordt het vermoedelijk gebruik weergegeven naar een aantal kenmerken van sportscholen. Vermoedelijk gebruik is hierbij gedichitomiseerd in (bijna) geen gebruik (helemaal niemand of hoogstens een of twee) versus enig gebruik (de resterende antwoordcategorieën).

Tabel 4.2a Percentage sportschoolhouders dat vermoedt dat tenminste enkele bezoekers prestatieverhogende middelen gebruiken naar soorten sportscholen

Scholen waarbij het accent ligt op	Vermoeden van tenminste enkele gebruikers	
	Middelen om af te vallen (%)	Prestatieverhogende middelen (%)
Vechtsport (n=12)	75	42
Krachtsport (n=5)	60	0
Body-building (n=5)	40	0
Conditietraining (n=123)	48	18
Fitness (n = 79)	53	28
Aerobics (n=19)	74	16
Gewicht van losse dumbbells		
Tot 30 kilo (n=183)	46**	15**
Zwaarder dan 30 kilo (n=68)	72	40
Lid van vakorganisatie		
Ja (n=180)	51	22
Nee (n = 71)	54	22
Dopingreglement aanwezig		
Ja (n=95)	52	22
Nee (n=154)	55	22

** p < .01

Uit de tabel kan opgemaakt worden dat er een significant verschil is in het door sportschoolhouders vermoede gebruik tussen sportscholen waar losse dumbbells boven de 30 kilo aanwezig zijn ten opzichte van sportscholen waar dumbbells lichter dan 30 kilo zijn. Voor de andere kenmerken van de sportscholen bleken er geen significante verschillen aantoonbaar.

In Tabel 4.2b en 4.2c wordt het gevoerd beleid bij respectievelijk gebruikers van middelen om af te vallen en gebruikers van spierversterkende middelen weergegeven naar een aantal kenmerken van de sportscholen. Het gehanteerd beleid is gecategoriseerd in: restrictief beleid (toegang ontzeggen), permissief beleid (ontmoedigen of begeleiden om gezondheidsrisico's te voorkomen) en geen beleid.

Tabel 4.2b Gehanteerd beleid van sportschoolhouders naar soorten sportscholen voor personen die middelen gebruiken om af te vallen

	Restrictief beleid	Permissief beleid	Geen beleid
	%	%	%
Scholen waarbij het accent ligt op			
Vechtsport (n=12)	0	83	17
Krachtsport (n=5)	20	80	0
Body-building (n=5)	40	60	0
Conditietraining (n=123)	9	67	24
Fitness (n = 79)	13	68	19
Aerobics (n=19)	11	58	32
Gewicht van losse dumbbells			
Tot 30 kilo (n=183)	12	64	24
Zwaarder dan 30 kilo (n=68)	9	75	16
Lid van vakorganisatie			
Ja (n=180)	12	66	21
Nee (n = 71)	9	69	23
Dopingreglement aanwezig *			
Ja (n=95)	17	63	20
Nee (n=154)	7	70	23

* p=.05

Tabel 4.2c Gehanteerd beleid van sportschoolhouders naar soorten sportscholen voor personen die spierversterkende middelen gebruiken

	Restrictief beleid	Permissief beleid	Geen beleid
	%	%	%
Scholen waarbij het accent ligt op			
Vechtsport (n=12)	50	50	0
Krachtsport (n=5)	100	0	0
Body-building (n=5)	60	40	0
Conditietraining (n=123)	48	38	14
Fitness (n = 79)	43	43	15
Aerobics (n=19)	26	53	21
Gewicht van losse dumbbells			
Tot 30 kilo (n=183)	46	39	16
Zwaarder dan 30 kilo (n=68)	44	47	9
Lid van vakorganisatie			
Ja (n=180)	48	38	14
Nee (n = 71)	38	48	14
Dopingreglement aanwezig **			
Ja (n=95)	65	27	7
Nee (n=154)	33	49	18

** p < .01

De verschillen in gehanteerd beleid zijn weliswaar aanwezig in de onderscheiden categorieën sporten en in het wel of niet aangesloten zijn bij een vakorganisatie, maar deze verschillen zijn niet significant. De verschillen in gevoerd beleid tussen scholen die een dopingreglement hebben versus scholen die dit niet hebben, zijn wel significant. Scholen die een dopingreglement hebben ontzeggen vaker de toegang aan zowel personen die middelen gebruiken om af te vallen als aan personen die spierversterkende middelen gebruiken dan sportscholen waar geen reglement of convenant aanwezig is.

4.4 Persoonlijke norm van sportschooleigenaren

Aan de hand van tien stellingen werd gevraagd naar de persoonlijke norm van sportschoolhouders ten aanzien van het gebruik van prestatieverhogende middelen door bezoekers. Zes van deze stellingen werden tevens aan de sportschoolbezoekers voorgelegd. Tabel 4.3 laat de resultaten van de sportschoolhouders en sportschoolbezoekers zien.

Tabel 4.3 Persoonlijke norm van sportschoolhouders en sportschoolbezoekers (1)

	sportschool- houders	sportschool- bezoekers
Maakt niet uit hoe een sporter zijn doel bereikt, als hij het maar bereikt	1.7	3.5
Iedereen moet zelf weten welke middelen hij gebruikt om zijn doel te bereiken	2.7	5.3
Doel moet bereikt worden zonder gebruik van prestatie verhogende middelen	6.2	5.3
Goede trainingsbegeleiding kan leiden tot een mindere geneigdheid om middelen te gaan gebruiken	5.9	-
Ik ben tegen het gebruik van prestatieverhogende middelen	6.4	4.4
Ik vind dat het gebruik van prestatieverhogende middelen ontmoedigd zou moeten worden	6.3	4.4
Nadelen van gebruik van prestatieverhogende middelen worden sterk overdreven	2.5	-
De aandacht voor prestatieverhogende middelen stelt sportscholen in een kwaad daglicht	5.5	-
Voorlichting over prestatieverhogende middelen brengt bezoekers op het idee om te gaan gebruiken	3.5	-
Je kunt op een gezonde manier aan sport doen, ook als je prestatieverhogende middelen gebruikt	2.7	4.2

(1) de score loopt van 1 tot 7; hoe hoger de score, hoe meer men het eens is met de stelling

Het is opvallend dat de participerende sportschoolhouders gemiddeld restrictiever staan tegenover het gebruik van prestatieverhogende middelen dan de participerende sportschoolbezoekers. Grote verschillen zijn bijvoorbeeld te zien bij de stelling: iedereen moet zelf weten welke middelen hij gebruikt om zijn doel te bereiken. De sportschooleigenaren hebben hierbij een gemiddelde score van 2.7 (oneens), terwijl de sportschoolbezoekers een gemiddelde score van 5.3 hebben (eens). De overige stellingen laten vergelijkbare verschillen zien, waarbij steeds de sportschoolbezoekers toleranter zijn tegenover het gebruik van prestatieverhogende middelen dan de eigenaren. Een aantal stellingen werd alleen aan de sportschoolhouders voorgelegd. Opvallend hierbij is de hoge score van sportschoolhouders bij de stelling: de aandacht voor prestatieverhogende middelen stelt sportscholen in een kwaad daglicht.

4.5 Draagvlak voor preventie-activiteiten

Om na te gaan in hoeverre sportscholen preventieve activiteiten uitvoeren en/of bereid zijn preventieve maatregelen in te voeren in hun sportscholen, is een lijst van twintig concrete activiteiten opgesteld. Van deze activiteiten werd achtereenvolgens gevraagd of sportschoolhouders deze activiteit uitvoeren, hoe belangrijk ze de activiteit vinden om het gebruik van prestatieverhogende middelen te voorkomen of de risico's te beperken (6-puntsschaal: 'Het belangrijkste' tot 'Niet belangrijk'), of zij van mening zijn dat deze activiteiten uitvoerbaar zijn binnen hun sportschool/fitnesscentrum (6-puntsschaal: 'Heel goed uitvoerbaar' tot 'Helemaal niet uitvoerbaar'), of zij bereid zijn de activiteit in de toekomst uit te voeren en welke invloed het uitvoeren van de activiteit op de bezoekersaantallen zou hebben. In Tabel 4.4 worden de verschillende aspecten van de preventie-activiteiten naast elkaar beschreven. De activiteiten zijn te groeperen in 1) het bieden van alternatieven voor het gebruik van prestatieverhogende middelen, 2) het geven van voorlichting en scholing over prestatieverhogende middelen, 3) het begeleiden van bezoekers die gebruiken om gezondheidsrisico's zoveel mogelijk te beperken.

Tabel 4.4 Belang en uitvoerbaarheid van preventieve activiteiten

Activiteit	Nu uitgevoerd (%)	Belangrijkheid (gemiddelde) (1-6)	Uitvoerbaarheid (gemiddelde) (1-6)	Bereidheid tot invoeren (incl. scholen die het al doen) (%)	Invloed op aantal bezoekers als activiteit wordt ingevoerd (minder / meer) (%)	
Het bieden van alternatieven						
Intake gesprek	68	4.5	5.4	90	1	31
Individuele trainings begeleiding	82	5.1	5.6	98	1	42
Individuele voedingsadviezen	63	4.4	5.3	97	0	53
Individueel programma afvallen	74	4.9	5.6	98	0	48
Gezondheidstest alle bezoekers	29	3.9	4.7	85	3	40
Groep trainings begeleiding	73	4.9	5.5	97	0	41
Groep voedingsadviezen	26	3.9	4.9	91	1	50
Groep programma afvallen	48	4.6	5.3	92	0	50
Voorlichting en scholing						
Mondelinge voorlichting middelen	34	4.0	4.6	77	12	14
Schriftelijke voorlichting middelen	6	3.3	4.3	71	13	15
Scholing instructeurs	11	3.7	4.4	70	4	23
Gebruik rolmodel	11	3.0	3.9	56	8	18
Begeleiden bij gebruik middelen						
Intake gesprek +	2	1.4	2.1	6	71	5
Individuele trainings begeleiding +	2	1.5	1.9	7	76	7
Individueel programma afvallen +	3	1.5	1.9	5	68	10
Groep trainings begeleiding +	0	1.4	1.8	5	76	4
Groep programma afvallen +	1	1.4	1.89	4	68	8
Gezondheidstest gebruikers	5	2.5	3.02	34	37	11
Scholing instructeurs +	1	1.6	2.28	13	44	8

+ betekent: bij gebruik van prestatieverhogende middelen

In de eerste kolom wordt het percentage sportscholen weergegeven dat de betreffende activiteit al uitvoert. In het algemeen is er tamelijk veel aandacht voor het bieden van alternatieven; de meeste sportscholen gaven aan een intake gesprek te hebben (68%), individuele begeleiding bij training te bieden (82%), groepsbegeleiding bij training te bieden (73%), individuele voedingsadviezen te geven (63%) en een individueel programma gericht op afvallen aan te bieden (75%). Scholing en voorlichting over

prestatieverhogende middelen werd minder vaak uitgevoerd; in 34% van de sportscholen werd mondelinge voorlichting gegeven en in slechts 6% schriftelijke voorlichting. In 11% van de sportscholen werden instructeurs geschoold om het gebruik van prestatieverhogende middelen tegen te gaan. Activiteiten waarbij er aandacht is voor begeleiding bij het gebruik van prestatieverhogende middelen werden nauwelijks aangeboden; ongeveer 2% van de sportscholen geeft een vorm van begeleiding voor gebruikers van prestatieverhogende middelen.

In de tweede kolom staat weergegeven hoe belangrijk de sportschoolhouders de betreffende activiteit vinden. Ook hier valt op dat vooral het bieden van alternatieven als zeer belangrijk werd beschouwd, waarbij het geven van individuele- en groepsbegeleiding bij training en een individueel programma om af te vallen het belangrijkste werden gevonden. Voorlichting over middelen werd ook als tamelijk belangrijk beschouwd. Begeleiding bij het gebruik van prestatieverhogende middelen werd over het algemeen niet belangrijk gevonden.

In kolom 3 staan de resultaten over de geschatte uitvoerbaarheid van de activiteiten. De activiteiten gericht op het bieden van alternatieven werden allemaal goed tot zeer goed uitvoerbaar geacht, voorlichting over middelen werd tamelijk goed tot goed uitvoerbaar geacht. Het bieden van begeleiding bij gebruik werd slecht tot niet uitvoerbaar geacht, met uitzondering van het bieden van gezondheidstests aan gebruikers, wat men redelijk uitvoerbaar acht.

De vierde kolom laat de resultaten zien van de bereidheid van sportschoolhouders om de betreffende activiteiten in te voeren. Opvallend is de zeer hoge bereidheid tot het invoeren van alternatieven voor prestatieverhogende middelen (tussen 89% en 98%). De bereidheid om voorlichting te geven was tevens tamelijk hoog, waarbij de minste bereidheid bestaat ten aanzien van het inzetten van rolmodellen (55%). Er was nauwelijks bereidheid om begeleiding te bieden bij gebruik van prestatieverhogende middelen.

In de laatste kolom staat het percentage sportschoolhouders dat verwacht dat invoering van de desbetreffende activiteit een respectievelijke afname of toename van bezoekers zal betekenen. Er zijn nauwelijks tot geen sportschoolhouders die verwachtten dat het bieden van alternatieven een afname van het bezoekersaantal zal betekenen. Zo'n 30% tot 50% verwachtte juist een toename van het aantal bezoekers. De overige 69 tot 51% verwachtte geen verschil in bezoekersaantal. De verwachte invloed op het aantal bezoekers bij het geven van voorlichting en scholing over prestatieverhogende middelen was iets lager. Tussen de 8% en 12% verwachtte een afname van het aantal bezoekers, tussen 14 en 25% verwachtte een toename en tussen de 65 en 75% verwachtte geen effect op het bezoekersaantal. Men verwachtte over het algemeen een negatief effect op het bezoekersaantal bij het aanbieden van begeleiding bij het gebruik van middelen (tussen de 37% en 76% voor de verschillende activiteiten).

Er zijn enkele interessante resultaten wanneer de verschillende aspecten gezamenlijk worden bekeken. Er kan bijvoorbeeld uit de tabel afgelezen worden dat een aantal activiteiten nog weinig uitgevoerd worden, maar wel belangrijk en uitvoerbaar worden gevonden, waarbij ook nog een overwegend positief effect op de bezoekersaantallen verwacht wordt. Dit zijn bijvoorbeeld het aanbieden van individuele en groepswijze voedingsadviezen, het aanbieden van groepsbegeleiding bij training, het aanbieden van een gezondheidstest aan alle bezoekers, en in iets mindere mate het geven van mondelinge en schriftelijke voorlichting over prestatieverhogende middelen.

Met behulp van een lineaire regressie analyse is nagegaan in hoeverre de bereidheid tot het invoeren van preventieactiviteiten voorspeld kan worden door het belang dat de sportschoolhouder aan de activiteiten hecht, de uitvoerbaarheid van de activiteiten en het verwachte effect op de bezoekersaantallen. De analyse is verricht voor de verschillende categorieën preventie-activiteiten : 1) het bieden van alternatieven, 2) het geven van voorlichting en scholing en 3) het geven van begeleiding bij gebruik. Inderdaad bleken het belang van de activiteit, de uitvoerbaarheid en het verwachte effect op de bezoekersaantallen een rol te spelen bij de bereidheid tot het invoeren van de drie verschillende vormen van preventiebeleid. (verklaarde variantie was tussen de 20% en 50%). Het belang van de activiteit en de uitvoerbaarheid waren hierbij belangrijker dan het verwachte effect op het bezoekersaantal.

De bereidheid om preventieve activiteiten in te voeren verschilde tussen sportschoolhouders die vermoedden dat (bijna) geen van hun bezoekers prestatieverhogende middelen gebruikt en sportschoolhouders die vermoedden dat tenminste enkele bezoekers deze middelen gebruiken. Over het algemeen zijn de verschillen tussen de groepen beperkt. Het enige verschil is dat sportschoolhouders die vermoedden dat tenminste enkele bezoekers prestatieverhogende middelen gebruiken, significant vaker bereid waren om voorlichting te geven over middelen dan sportschoolhouders die vermoedden dat (bijna) niemand deze middelen gebruikt.

Aan de sportschoolhouders en -bezoekers werd ook gevraagd naar het verwachte belang van de 20 preventieactiviteiten voor het terugdringen van gebruik van prestatieverhogende middelen. In Tabel 4.4a staan de resultaten van beide groepen naast elkaar. De bezoekers zijn onderverdeeld in niet-gebruikers, ex-gebruikers en gebruikers.

Tabel 4.4a Belang van preventieve activiteiten sportschoolhouders en sportschoolbezoekers

Activiteit	Sportschool- houders N=255	Belang van de activiteit (1)		
		Bezoekers niet gebruikers N=130	Bezoekers ex-gebruikers N=34	Bezoekers gebruikers N=22
Het bieden van alternatieven				
Intake gesprek	4.5	3.4	3.3	2.1
Individuele trainings begeleiding	5.1	3.5	3.5	2.6
Individuele voedingsadviezen	4.4	3.4	4.1	3.7
Individueel programma afvallen	4.9	3.5	3.5	3.1
Gezondheidstest alle bezoekers	3.9	3.5	3.7	3.9
Groep trainings begeleiding	4.9	3.1	2.7	2.1
Groep voedingsadviezen	3.9	2.5	2.6	2.2
Groep programma afvallen	4.6	3.0	2.9	2.1
Voorlichting en scholing				
Mondelinge voorlichting middelen	4.0	3.6	3.7	3.7
Schriftelijke voorlichting middelen	3.3	3.6	3.4	3.7
Scholing instructeurs	3.7	3.5	2.8	1.6
Gebruik rolmodel	3.0	3.0	2.6	1.6
Begeleiden inclusief middelen				
Intake gesprek +	1.4	1.6	2.3	2.3
Individuele trainings begeleiding +	1.5	1.5	3.0	3.0
Individueel programma afvallen +	1.5	1.4	2.7	2.9
Groep trainings begeleiding +	1.4	1.2	2.5	1.6
Groep programma afvallen +	1.4	1.1	1.9	1.3
Gezondheidstest gebruikers	2.5	2.6	3.9	4.1
Scholing instructeurs +	1.6	1.7	3.0	3.5

(1) score loopt van 1 tot 6, hoe hoger de score, hoe belangrijker de activiteit.
+ betekent: bij gebruik van prestatieverhogende middelen

Sportschoolhouders, niet-gebruikers en ex-gebruikers vonden het bieden van alternatieve individuele activiteiten erg belangrijk. De gebruikers vonden deze activiteiten minder belangrijk. Het bieden van alternatieve groepsactiviteiten werd door de sportschoolhouders belangrijker gevonden dan door de verschillende groepen sportschoolbezoekers. Het bieden van voorlichting werd door alle groepen bezoekers en door de sportschoolhouders tamelijk belangrijk gevonden. Scholing aan instructeurs werd belangrijker gevonden door de sportschoolhouders en door niet- en ex-gebruikers dan door gebruikers. Zowel de gebruikers als de ex-gebruikers vonden het bieden van begeleiding bij het gebruik van prestatieverhogende middelen belangrijker dan niet-gebruikers en sportschoolhouders.

4.6 Gewenste ondersteuning

Via een open vraag werd onderzocht in hoeverre sportschoolhouders behoefte hebben aan ondersteuning bij het invoeren van een preventiebeleid.

Tabel 4.5 Gewenste ondersteuning (open vraag)

Ondersteuning	Aantallen (%)
Niet ingevuld	152 (60)
Geen ondersteuning	28 (11)
Schriftelijke info voor sporter	24 (9)
Schriftelijke info voor sportschoolhouder	16 (6)
Advisering rondom aanpak	9 (4)
Duidelijk reglement/protocol	7 (3)
Scholing instructeurs	6 (2)
Posters/flyers	6 (2)
Aandacht voor afslankprogramma's	3 (1)
Ondersteuning van bonden/sportwereld	2 (1)
Videomateriaal	2 (1)

Ruim 100 sportschoolhouders hebben deze vraag beantwoord, waarvan er 28 aangaven dat ze geen ondersteuning wensen. Veelal waren hier opmerkingen bij geschreven, zoals: 'Het is bij ons niet nodig', 'Het leeft bij ons niet', 'Er wordt door onze bezoekers niet gebruikt', 'Je moet geen slapende honden wakker maken'. Er waren 40 sportscholen die aangaven dat ze behoefte hebben aan schriftelijke voorlichting, hetzij voor henzelf, hetzij voor de sporters. Ook noemde een aantal sportschoolhouders behoefte te hebben aan voorlichting door middel van posters of videomateriaal. Advisering rondom het beleid bij gebruikende bezoekers en bij het opstellen van een duidelijk reglement werd ook herhaaldelijk genoemd.

4.7 Bekendheid met de activiteiten van het NeCeDo

Aan de sportschoolhouders werd gevraagd in hoeverre ze bekend zijn met het NeCeDo en met een aantal activiteiten die het NeCeDo uitvoert op het gebied van preventie van gebruik op sportscholen. De resultaten hiervan staan in Tabel 4.6. Ruim de helft van de sportschoolhouders gaf aan het NeCeDo te kennen. Bijna 100 sportschoolhouders kenden de Doping Infolijn, waarvan er 18 hier wel eens contact mee opgenomen hadden. De website Lijfsportenmiddelen was bij slechts 45 (18%) van de sportschoolhouders bekend. Ongeveer hetzelfde aantal was bekend met (een van de) publicaties van het NeCeDo. Veertig procent van de sportschoolhouders die de publicaties gelezen had vond de boekjes zeer begrijpelijk. De overige

sportschoolhouders waren van mening dat de informatie redelijk begrijpelijk is. Ongeveer 30% van diegenen die de boekjes gelezen had vond ze zeer bruikbaar, de overige 70% vond de boekjes redelijk bruikbaar.

Tabel 4.6 Bekendheid met activiteiten van het NeCeDo

	%
Bekend met het NeCeDo	57
Bekend met de doping-info lijn	39
Contact opgenomen met dopinginfo lijn	7
Bekend met de website Lijf sport en middelen	18
Bekend met de publicaties	
Basic nutrition	17
Drug Info	13
Slim-fit	18
Work out	17
Voedingssupplementen	16

5 Conclusies en aanbevelingen

Het onderhavig onderzoek had een tweeledig doel en is als zodanig in twee deelonderzoeken uitgewerkt. Het eerste deelonderzoek richtte zich op de sociaal-psychologische determinanten van gebruik van prestatieverhogende middelen door sporters binnen fitnesscentra. Het tweede deelonderzoek richtte zich op eigenaren van fitnesscentra, met name op hun mening over het gebruik van prestatieverhogende middelen door bezoekers en op het draagvlak bij eigenaren voor het invoeren van preventieactiviteiten in hun eigen fitnesscentrum. De belangrijkste conclusies van beide deelonderzoeken worden hieronder besproken. Vervolgens worden aanbevelingen gedaan voor een toekomstig preventiebeleid ter ontmoediging van het gebruik van prestatieverhogende middelen door sportschoolbezoekers.

5.1 Sportschoolbezoekers

Representativiteit van het onderzoek onder sportschoolbezoekers

Alvorens de conclusies te bespreken, willen we eerst iets zeggen over de mogelijke generaliseerbaarheid van de onderzoeksresultaten naar alle bezoekers van sportscholen/fitnesscentra in Nederland. In het bijzonder gelden er beperkingen op het gebied van de representativiteit van de in dit rapport gepresenteerde resultaten over de mate van het gebruik van prestatieverhogende middelen en de gemiddelde scores op de onderzochte determinanten daarvan. In de eerste plaats is dit een gevolg van de samenstelling van de populaties waarbinnen respondenten zijn geworven. Dit waren respectievelijk lezers van tijdschriften die zich richten op sportschoolbezoekers, bezoekers van websites die zich op deze doelgroep richten en mensen uit het adressenbestand van een leverancier van voedingssupplementen, aangevuld met bezoekers van vijf sportscholen. Het is aannemelijk dat door deze wervingsstrategie o.a. een oververtegenwoordiging aanwezig is van krachtsporters en bodybuilders en van gebruikers, en bijvoorbeeld een ondervertegenwoordiging van vrouwen. Zo richten de betrokken websites zich vooral op sportschoolbezoekers die informatie zoeken over prestatieverhogende middelen. Via dit kanaal zijn waarschijnlijk relatief minder sportschoolbezoekers bereikt die naar deze informatie niet actief op zoek zijn. In de tweede plaats kunnen de resultaten van een vragenlijstonderzoek naar een maatschappelijk omstreden onderwerp als het gebruik van prestatieverhogende middelen ook zijn beïnvloed door een tendens om sociaal onwenselijke antwoorden te vermijden. In tegenstelling tot de gevolgde wervingsstrategie zou het effect van de neiging tot het geven van sociaal wenselijke antwoorden in de richting gaan van een onderschatting van gebruik. Gezien echter de manier van werven en deelnemen (zonder interviewers) en de absolute garantie dat gegeven antwoorden nooit te herleiden zouden zijn naar personen, verwachten we niet dat dit is opgetreden. Per saldo betekent dit dat in dit onderzoek er waarschijnlijk sprake is van een oververtegenwoordiging van het aantal gebruikers van prestatieverhogende middelen.

Het doel van dit onderzoek was echter niet het vaststellen van de prevalentie. De vertekening van de cijfers in dit opzicht is derhalve niet relevant. Het onderzoek wilde nagaan welke factoren het gebruik van prestatieverhogende middelen bepalen; met andere woorden: wat zijn de relaties tussen determinanten en het gebruik van prestatieverhogende middelen? Wij gaan ervan uit dat er geen vertekening heeft plaatsgevonden voor de samenhang tussen de variabelen.

Gebruik en intentie tot gebruik van prestatieverhogende middelen

Van de sportschoolbezoekers in de steekproef geeft ongeveer eenderde aan in het verleden wel eens prestatieverhogende middelen te hebben gebruikt (life-time gebruik). Verder laten de resultaten zien dat meer mannen dan vrouwen prestatieverhogende middelen gebruiken, terwijl vrouwen ook andere middelen gebruiken dan mannen. Vrouwen gebruiken met name stimulantia die over het algemeen gericht zijn op afvallen, mannen gebruiken met name spierversterkende middelen. De meeste gebruikers blijken meer dan eens prestatieverhogende middelen te hebben gebruikt. Verder bleek dat het gebruik van prestatieverhogende middelen vaak niet op zichzelf staat; gebruikers en ex-gebruikers gebruiken vaker ook marihuana, cocaïne en XTC of GHB dan niet-gebruikers. Dit komt overeen met de eerdere bevindingen van Vogels e.a.^{14 15}

In vergelijking met het aantal life-time gebruikers, blijkt een iets kleiner percentage (25%) de intentie te hebben om in de toekomst te gaan/blijven gebruiken. Dit duidt erop dat maar een klein deel van de groep gebruikers geen goede ervaringen heeft gehad met het gebruik van prestatieverhogende middelen, of het niet meer nodig vindt om ermee door te gaan omdat het beoogde doel (bijv. afvallen) inmiddels is bereikt. Maar alles wijst erop dat gebruik in het verleden de beste voorspeller is van gebruik in de toekomst, zoals ook blijkt uit een hoge correlatie tussen gebruik in het verleden en de intentie tot gebruik in de toekomst ($r=.76$).

Determinanten van (intentie tot) het gebruik van prestatieverhogende middelen bij sportschoolbezoekers

Slechts vier van de zestien onderzochte determinanten bleken geen samenhang te vertonen met (de intentie tot) gebruik van prestatieverhogende middelen. (Intentie tot) gebruik werd niet verklaard door de mate waarin een bezoeker voor zichzelf mogelijkheden ziet om relevante informatie over prestatieverhogende middelen te vergaren, om een arts te benaderen die hem/haar zou willen begeleiden bij het gebruik ervan, en niet door ontevredenheid over eigen uiterlijk. Opvallend is dat tevredenheid met het eigen uiterlijk geen enkele relatie vertoont met (intentie tot) gebruik, terwijl Schwerin deze factor als een verklaring naar voren schuift voor het gebruik van anabole steroïden.¹⁰ Echter, ook bij eerder Nederlands onderzoek (Vogels e.a.) bleek ontevredenheid met eigen uiterlijk geen rol te spelen bij gebruik van prestatieverhogende middelen.¹⁴

Het overgrote deel van de onderzochte determinanten bleek dus matig tot zeer sterk samen te hangen met (de intentie tot) het gebruik van prestatieverhogende middelen. Dat geldt zowel voor de verwachte voor- en nadelen van gebruik (attitude), de ervaren sociale invloeden als de mate waarin men zich in staat achtte om de verleiding tot gebruik in bepaalde risicosituaties te weerstaan. Indien we controleren voor de gebleken onderlinge samenhang tussen de determinanten, kunnen we concluderen dat de volgende factoren als meest dominante voorspellers van intentie tot gebruik moeten worden beschouwd: (1) een permissieve opvatting over het gebruik van prestatieverhogende middelen (persoonlijke normen), (2) de verwachting dat het gebruik van prestatieverhogende middelen positieve effecten heeft op prestaties, (3) vermoeden dat anderen in de directe omgeving gebruiken, en (4) relatief vaak naar de sportschool gaan.

Op het moment dat ook gebruik in het verleden aan dit regressiemodel werd toegevoegd bleek het vermoeden van gebruik door anderen en het aantal bezoeken per week aan de sportschool geen zelfstandige eigen bijdrage aan de voorspelling meer te leveren. Dat bevestigt enerzijds dat gedrag in het verleden een sterke voorspeller is van gedrag in de toekomst, en dat gebruikers relatief vaak de sportschool bezoeken en doorgaans in een omgeving verkeren van andere gebruikers. Dat gebruik niet een strikt individuele aangelegenheid is, wordt verder bevestigd door de relatief hoge samenhang tussen iemands persoonlijke norm en zijn/haar normatieve verwachtingen van belangrijke anderen (subjectieve norm). Dat verklaart waarschijnlijk ook waarom de factor "vermoedelijk aantal gebruikers in de directe omgeving" werd opgenomen in het regressie model ten koste van de subjectieve norm, hoewel eerstgenoemde factor lager correleerde met intentie dan de subjectieve norm, resp. $r=.37$ en $r=.44$. Of hier sprake is van een proces waarbij men geleidelijk gaat denken zoals degenen met wie men omgaat (internalisatie) of dat men actief op zoek gaat naar gelijkgestemden (selectie) is op basis van dit onderzoek niet vast te stellen. Wel komt het beeld naar voren van gebruikers en niet-gebruikers die elk afzonderlijk zijn omringd met gelijkgestemden, zowel in gedrag als opvattingen over gebruik. Ook de reden dat er in het model geen ruimte bleek voor de mate waarin iemand zich in staat acht om in bepaalde risicosituaties de verleiding van prestatieverhogende middelen te weerstaan (self-efficacy), lijkt een gevolg van de correlatie met de gemeten sociale invloeden (variërend van $r=.27$ tot $r=.31$). Met andere woorden, iemand die zich omringd weet met niet-gebruikers zal de verleiding tot gebruik in bepaalde risicosituaties beter kunnen weerstaan dan iemand die zich omringd weet met gebruikers.

Kennis van prestatieverhogende middelen correleert weliswaar matig met gebruik en intentie tot gebruik (resp. $r=.30$ en $r=.27$), maar lijkt geen rol van betekenis te spelen voor de uiteindelijke gedragskeuze. Dit komt overeen met de bevindingen van Lindstrom dat kennis van de risico's van prestatieverhogende middelen vrijwel geen invloed heeft op het gebruik.³ De correlaties van kennis met de overig gemeten determinanten zijn laag en zelden statistisch significant. Men zou van kennis nog de grootste impact verwachten op de attitudinale factoren. Maar de hoogste correlatie ($r=.19$) wordt gevonden met verwachte effecten op prestaties, terwijl samenhang met verwachte nadelen, zoals risico's voor de gezondheid, welbevinden en het uiterlijk, nagenoeg afwezig is. Dit zou kunnen duiden op een misplaatst optimisme, in die zin dat men lijkt te geloven in wat men wenst te geloven.

Uit een aanvullende multivariate variantie analyse bleek dat ook gebruikers, ex-gebruikers en niet-gebruikers verschillend scoorden op de determinanten die doorslaggevend bleken voor de gedragsintentie. Uit de analyses die vervolgens op itemniveau zijn uitgevoerd bleken de verschillen hoofdzakelijk te bestaan tussen niet-gebruikers enerzijds en gebruikers en ex-gebruikers anderzijds. We vonden slechts op twee items significante verschillen tussen gebruikers en ex-gebruikers. Gebruikers zijn van mening dat het trainen minder moeite kost bij gebruik van prestatieverhogende middelen. Ex-gebruikers zijn het hier duidelijk minder mee eens. Daarnaast hechten gebruikers minder belang aan gevoelens van trots bij het bereiken van hun doelen zonder het gebruik van middelen dan ex-gebruikers.

Dat gebruikers en ex-gebruikers meer interesse toonden in gezondheidscontroles en begeleiding door artsen dan niet-gebruikers lijkt voor de hand te liggen: deze behoefte zal minder aanwezig zijn als men niet van plan is om prestatieverhogende middelen te gebruiken, tenzij het gebrek aan controle en begeleiding juist de reden is om geen

prestatieverhogende middelen te gebruiken. Voor dit laatste zijn overigens geen aanwijzingen gevonden.

5.2 Sportschoolhouders

Representativiteit van het onderzoek onder sportschoolhouders

Van de 1050 sportscholen die een vragenlijst hebben toegestuurd gekregen op basis van het adressenbestand uit de cd-rom gids van KPN, werden uiteindelijk 255 bruikbare vragenlijsten teruggestuurd (24%). Daarnaast werden nog eens 33 vragenlijsten oningevuld teruggestuurd met de vermelding dat op het betreffende adres geen sportschool (meer) bleek te bestaan. Het is aannemelijk dat het werkelijke responspercentage hoger ligt dan 24% als we er vanuit gaan dat er naar meerdere adressen ten onrechte een vragenlijst is gestuurd zonder dat de ontvanger de moeite genomen heeft om dit aan de onderzoekers te melden. Desalniettemin heeft een groot deel van de eigenaren van fitnesscentra de vragenlijst niet teruggestuurd. Een mogelijke oorzaak kan zijn dat eigenaren van fitnesscentra van mening zijn dat het gebruik van prestatieverhogende middelen geen issue is binnen hun fitnesscentrum (dit is een aantal maal telefonisch of schriftelijk gemeld). Een andere mogelijkheid is dat eigenaren van fitnesscentra op geen enkele manier betrokken willen zijn bij dit onderwerp. Deze mogelijke oorzaken zijn echter niet hard te maken, omdat we geen structurele informatie hebben verzameld over de reden van non-respons.

De relatief lage respons kan gevolgen hebben voor de representativiteit van de gevonden resultaten. Er is getracht om na te gaan in hoeverre de verdeling van een aantal statuskenmerken binnen de responsgroep vergelijkbaar zijn met de totale groep van fitnesscentra binnen Nederland. Momenteel blijken er echter nog geen kengetallen van de branche aanwezig te zijn. Wel blijkt op basis van een aantal kenmerken binnen de responsgroep een goede spreiding te zijn van het percentage fitnesscentra dat lid is van een vakvereniging, het type sport waarop het accent ligt en de grootte van het fitnesscentrum.

Vermoedelijk aantal gebruikers in eigen sportschool

Een groot deel (een kleine 70%) van de participerende sportschoolhouders vermoedde dat 1 of meer bezoekers middelen gebruikt om af te vallen en ongeveer de helft vermoedde dat 1 of meer bezoekers spierversterkende middelen gebruikt. Maar naar schatting van de sportschoolhouders blijft dit in nagenoeg alle gevallen beperkt tot hooguit enkelen. Enigszins vergelijkbare schattingen werden destijds gevonden in het onderzoek van Vogels¹⁴. Bovendien lijken de sportschoolhouders tamelijk zeker van hun zaak; driekwart of meer denkt niet dat gebruik voor hen onopgemerkt zal blijven.

Het gebruik van middelen om af te vallen wordt doorgaans iets hoger geschat dan het gebruik van spierversterkende middelen. Enkele algemene statuskenmerken van sportscholen (type sport waarop het accent ligt, lid zijn van een vakorganisatie, aanwezigheid van een dopingreglement) bleken niet samen te hangen met de vermoedelijke omvang van gebruik in de eigen sportschool. Wel werd het aantal gebruikers van prestatieverhogende middelen hoger geschat door eigenaren van sportscholen waar zware dumbbells aanwezig zijn (boven 30 kg.) in vergelijking met sportscholen waar deze dumbbells niet aanwezig zijn.

Gevoerd beleid ten aanzien van gebruikers van prestatieverhogende middelen

De gebruikelijke reactie van de sportschool op bezoekers waarvan bekend is of wordt dat zij prestatieverhogende middelen gebruiken is in het algemeen soepeler voor bezoekers die middelen gebruiken om af te vallen dan voor bezoekers die spierversterkende middelen gebruiken. De laatste groep wordt door bijna de helft van de sportschoolhouders verdere toegang ontzegd, terwijl slechts 1 op de 10 deze maatregel doorvoert bij gebruik van middelen om af te vallen. Binnen fitnesscentra met een dopingreglement wordt personen vaker de toegang ontzegd dan binnen fitnesscentra die dit niet hebben. Mogelijk vergemakkelijkt het hebben van een dopingreglement het doorvoeren van een dergelijke sanctie.

Persoonlijke normen van sportschoolhouders ten aanzien van gebruik

Aan de hand van een aantal stellingen is een indruk gekregen van de normatieve opvattingen van sportschoolhouders ten aanzien van het gebruik van prestatieverhogende middelen. Daaruit blijkt dat sportschoolhouders in het algemeen een veel restrictievere opvatting aanhangen dan de gemiddelde sportschoolbezoeker. Het is dus niet zo dat sportschoolhouders menen dat het doel alle middelen heiligt, en dat gebruik uitsluitend een individuele verantwoordelijkheid is van de sportschoolbezoeker. Temeer omdat men het sterk oneens is met de stelling dat de nadelen van gebruik worden overdreven en dat je met behulp van prestatieverhogende middelen toch op een gezonde manier zou kunnen sporten.

Daar staat tegenover dat de eigenaren in belangrijke mate van mening zijn dat de aandacht voor prestatieverhogende middelen de sportscholen in een kwaad daglicht stelt. Dit werpt enig licht op het dilemma waarvoor zij zich geplaatst zien. Kennelijk staan zij door de bank genomen afwijzend tegenover het gebruik van prestatieverhogende middelen, maar zij verbinden daaraan bij voorkeur niet al te veel daadkracht omwille van de angst voor een imago probleem. Ook opmerkingen die bij de vragenlijst geschreven staan, duiden in die richting. Kennelijk willen sportschoolhouders liever in geen enkel opzicht geassocieerd worden met prestatieverhogende middelen, ook al staat men afwijzend tegenover het gebruik ervan. Dit dilemma wordt nog eens verscherpt indien we daarbij de bereidheid van de eigenaren betrekken om preventieactiviteiten binnen hun sportschool in te voeren.

Draagvlak voor preventieve activiteiten op sportscholen

De eigenaren werd gevraagd naar het verwachte belang en de uitvoerbaarheid van een 20-tal preventieve maatregelen ter preventie van het gebruik van prestatieverhogende middelen. We hebben deze maatregelen globaal verdeeld in: (1) het bieden van alternatieven om gebruik tegen te gaan, (2) het geven van voorlichting en scholing ter voorkoming van gebruik, en (3) het geven van begeleiding bij gebruik van prestatieverhogende middelen om de gezondheidsrisico's zoveel mogelijk te beperken ("harm reduction"). Sportschoolhouders tonen zich zeer bereid tot het invoeren van alternatieven voor het gebruik van prestatieverhogende middelen. Zo werd bijvoorbeeld het aanbieden van een programma gericht op afvallen zeer belangrijk en goed uitvoerbaar geacht. Dit zou dus een reële mogelijkheid kunnen zijn om het gebruik van middelen om af te vallen te beperken. Ook blijkt men ontvankelijk voor voorlichtingsactiviteiten en scholing, ondanks de reeds genoemde huiver van sportschoolhouders om te veel geassocieerd te worden met prestatieverhogende middelen. Daarentegen staan de eigenaren huiverig tegenover activiteiten gericht op

“harm reduction”; begeleiding bij gebruik om ernstige risico's te beperken. Een vergelijkbaar beeld ontstaat indien we kijken naar wat de eigenaren rapporteren over welke van deze activiteiten zij reeds binnen hun sportschool/fitnesscentrum uitvoeren. Ongeveer driekwart van de eigenaren biedt de bezoekers reeds enige vorm van intakegesprek, individuele en groepsgewijze trainingsadviezen, individuele voedingsadviezen, individuele programma's om af te vallen. Gezondheidstesten, voedingsvoorlichting in groepsverband en voorlichting en educatie over prestatieverhogende middelen worden beduidend minder vaak geboden, terwijl het belang ervan niet wordt ontkend en er een grote bereidheid bestaat om deze in te voeren. Volgens de eigenaren zal gerichte begeleiding bij gebruik nagenoeg niet worden aangetroffen in de sportscholen. In tegenstelling tot de overig genoemde preventieactiviteiten zijn de eigenaren bovendien bevreesd dat een begeleidingsaanbod gericht op “harm reduction” een negatief effect zal hebben op de bezoekersaantallen.

Samenvattend kan gesteld worden dat in veel van de participerende sportscholen, ongeacht het type sport dat beoefend wordt, het vermoeden aanwezig is dat een klein aantal bezoekers prestatieverhogende middelen gebruikt. Bijna alle sportschoolhouders staan zeer afwijzend tegenover gebruik en er bestaat een groot draagvlak voor het invoeren van preventieve maatregelen. Vooral het aanbieden van alternatieven, voorlichting en scholing gericht op het voorkomen en/of terugdringen van gebruik van prestatieverhogende middelen, wordt door sportschoolhouders relevant, wenselijk en uitvoerbaar geacht. Men staat daarentegen huiverig tegenover het bieden van begeleiding bij gebruik om de gezondheidsrisico's te beperken. Die huivering wordt waarschijnlijk sterk gevoed door de angst dat de sportschool daarmee een negatief imago over zich afroept.

5.3 Aanbevelingen

De resultaten van dit onderzoek roepen het beeld op van gebruikers die aan de prestatieverhogende middelen onmiskenbare voordelen toeschrijven en geneigd zijn de risico's daarvan te bagatelliseren. Voor het merendeel leidt dit tot blijvend gebruik; een gedrag dat zich onder die omstandigheden maar moeilijk te veranderen lijkt. Dat bevestigt ook het relatief kleine aantal ex-gebruikers dat het gebruik voorgoed heeft afgezworen en de geringe bereidheid onder gebruikers om in de toekomst te stoppen. Daarmee dient zich de strategische keuze aan tussen beleid dat is gericht op het voorkomen van gebruik onder (nog) niet-gebruikers (primaire preventie), of het terugdringen van gebruik of het beperken van de risico's onder hen die al gebruiken (secundaire preventie). Het één hoeft het ander weliswaar niet uit te sluiten maar de slaagkans van primaire preventie moet gegeven de bestaande praktijk op voorhand hoger worden ingeschat dan die van secundaire preventie. Immers, voor activiteiten gericht op het terugdringen van gebruik en/of beperking van de risico's bestaat minder enthousiasme onder zowel bezoekers als eigenaren van sportscholen dan voor activiteiten gericht op het voorkomen van gebruik bij niet-gebruikers. Hieronder doen we enkele aanbevelingen voor de inrichting van een preventiebeleid, ongeacht de keuze voor primaire of secundaire preventie. Het onderzoek biedt namelijk geen aanwijzingen voor een principieel andere methodische aanpak van beide benaderingswijzen. Hooguit dient men er op bedacht te zijn dat het draagvlak voor primaire preventie groter is dan voor secundaire preventie, zowel onder eigenaren als bezoekers van sportscholen.

Kennis is een noodzakelijke maar onvoldoende voorwaarde voor gedragsverandering

Er is behoefte aan objectieve informatie over zowel de voor- als nadelen van gebruik van de verschillende prestatieverhogende middelen. Er bestaan nogal wat kennishiaten en bezoekers en eigenaren valt het niet licht om relevante informatie over de voordelen en risico's te ontsluiten. De huidige situatie is een makkelijke voedingsbodem voor het ontstaan van mispercepties en mythes over de verschillende middelen en behoeven correctie. Daaraan is behoefte, zo bleek ons uit de interviews die voorafgingen aan het vragenlijstonderzoek en de aanvullende reacties van sportschoolbezoekers op de werving voor het vragenlijstonderzoek. Zo melden verschillende ervaren gebruikers dat het haast ondoenlijk is om informatie te krijgen over de voor- en nadelen van gebruik die betrouwbaar geacht mag worden, of omdat de beschikbare informatie aantoonbaar onvolledig is, soms zelfs onjuist is of omdat een geraadpleegde arts veelal onwetend blijkt. Ook acht het merendeel van de sportschoolhouders zich onvoldoende deskundig, en geeft aan behoefte te hebben aan dergelijke informatie. De informatie die het NeCeDo tot dusver al wel beschikbaar heeft verdient verder bekendheid gegeven het nog relatief geringe aantal sportschoolhouders dat daarvan op de hoogte is (zie Tabel 4.6).

Een belangrijke voorwaarde voor een succesvolle communicatie is de waargenomen betrouwbaarheid van degene die de informatie geeft. Deze wordt ondermijnd indien de bron verzaakt te erkennen dat het gebruik van middelen naast risico's ook onmiskenbare voordelen biedt. Voor zover de afzender daarmee terughoudend is, wordt daarbij geloofwaardigheid ondermijnd. Men dient zich te bedenken dat mensen voor het nemen van een belangrijke beslissing tegenstrijdige informatie prefereren boven incomplete informatie. Dat neemt niet weg dat de afzender niet moet verzaken om, alles afwegende, expliciet een deskundig gedragsadvies te geven.

Maar zoals uit het onderzoek naar de gedragsdeterminanten ook naar voren komt is er meer nodig dan informatieve voorlichting over de voordelen en risico's van het gebruik van prestatieverhogende middelen.

Educatieve voorlichting over gebruik van prestatieverhogende middelen

Het onderzoek biedt ook ingangen voor verbetering van de educatieve voorlichting voor zover die al geboden wordt via de sportscholen. Een belangrijke ingang biedt alternatieve trainingsbegeleiding die door de bezoekers gewaardeerde doelen eveneens binnen bereik brengen. Daarbij is het van belang dat de sporter in overleg met de instructeur zijn/haar beginsituatie vaststelt en op basis daarvan een aantal uitdagende, maar ook bereikbare doelen formuleert. Succeservaring is de belangrijkste motivator om op de ingeslagen weg voort te gaan. Te hoog gestelde doelen moeten vermeden worden omdat ze haast per definitie de kans op falen inhouden. Dat impliceert tevens het bieden van periodiek feedback opdat de bereikte voortgang voor de sporter inzichtelijk wordt, en om eventueel de oorspronkelijk bepaalde streefdoelen naar onder of boven bij te stellen.

Het onderzoek toont ook dat gebruik geen strikt individuele aangelegenheid is. Gebruik bleek immers ook samen te hangen met het waargenomen gedrag van anderen in de omgeving. Ook bleken gebruikers het vermoedelijke aantal gebruikers in hun omgeving hoger in te schatten dan het aantal gebruikers waarvan zij menen te weten dat ze gebruiken. Voor zover deze schattingen niet overeenstemmen met de werkelijkheid, dienen ze gecorrigeerd te worden. Omdat we niet beschikken over betrouwbare

schattingen van het aantal gebruikers onder de totale groep sportschoolbezoekers in Nederland, is dit niet realiseerbaar via massamediale voorlichtingkanalen zoals brochures, folders of hulplijnen. Echter, bij groepsvoorlichting in een individuele sportschool is dit mogelijk door achtereenvolgens de groepsleden te vragen naar het vermoedelijke aantal gebruikers in de groep en naar het daadwerkelijk gebruik. Dit biedt niet alleen toegang tot correctie van eventuele mispercepties, maar ook tot het uitwisselen en toetsen van de houdbaarheid van de opvattingen die men heeft over gebruik en het expliciteren van de groepsnorm. Dit kan tevens een aanknopingspunt zijn om de te trachten de persoonlijke norm, hetgeen in dit onderzoek de belangrijkste voorspeller bleek te zijn voor het gebruik van prestatieverhogende middelen, te beïnvloeden.

Een andere manier om sociale beïnvloedingsprocessen te benutten voor preventiedoeleinden, is het opvoeren van rolmodellen. Vergelijk de bodybuilders die periodiek op de cover van tijdschriften prijken, onder het mom “goed voorbeeld doet volgen”. Bij preventie gaat het dan om rolmodellen die tonen dat de zo gewaardeerde doelen ook zonder kunstmatige middelen kunnen worden bereikt. Bij de selectie van rolmodellen dient wel beseft te worden dat het moet gaan om mannen of vrouwen waarmee men zich in principe kan en wil identificeren. Gegeven de reacties hierop in de vragenlijst, zal het inzetten van dergelijke rolmodellen in de praktijk van de sportschool niet altijd door de beheerder met enthousiasme worden begroet. Maar in schriftelijke voorlichting en/of bij audiovisuele toepassingen bestaat deze praktische beperking niet. Dergelijke rolmodellen kunnen daarin verhalen over of tonen dat alternatieve trainings- en/of voedingsmethoden met succes in de praktijk kunnen worden toegepast en met het gewenste resultaat.

Implementatie van voorbeeldprogramma's

Onder sportschoolhouders bestaat veel belangstelling voor een verdere ontwikkeling en uitvoering van alternatieve trainingsmethoden, voedingsvoorlichting en voorlichting en scholing over prestatieverhogende middelen. Zij bieden dat voor een deel al aan de bezoekers omdat ze daarmee bezoekers menen te trekken, zo blijkt. Hoewel we geen uitspraak kunnen doen over de kwaliteit van het bestaande aanbod, wijzen de resultaten van het onderzoek op een behoefte bij sportschoolhouders aan verbetering. Hier zou een landelijk aanbod van kwalitatief hoogwaardige voorbeeldprogramma's een dienst kunnen bewijzen. Anderzijds is enige behoedzaamheid gepast, gegeven de angst die sportschoolhouders hebben voor een slecht imago indien dit onder de vlag van bestrijding van het gebruik van prestatieverhogende middelen gestalte zou krijgen. Maar dat is in principe geen noodzakelijkheid. Aanbevolen wordt samen met vertegenwoordigers van de branche de praktische (on)mogelijkheden hiervan verdergaand te verkennen en dergelijke voorbeeldprogramma's gezamenlijk te ontwikkelen. Hiermee zijn zowel de belangen van preventie, de sportschoolhouders als de sportschoolbezoekers gediend.

"Harm reduction"

Een deel van de sporters heeft aangegeven behoefte te hebben aan programma's (bijvoorbeeld het aanbieden van gezondheidstests aan gebruikers) om gezondheidsrisico bij gebruik zoveel mogelijk te beperken. Alhoewel uit dit onderzoek bij de eigenaren van sportscholen weinig belangstelling blijkt voor het opzetten van dergelijke voorzieningen, zou toch getracht kunnen worden om met een kleine groep

vertegenwoordigers uit de branche te inventariseren in hoeverre hier mogelijkheden voor zijn en hoe men hier draagvlak voor zou kunnen creëren.

Dopingreglement

Uit het onderzoek komt naar voren dat sportschoolhouders met een dopingreglement of -convenant, bezoekers die prestatieverhogende middelen gebruiken vaker de toegang ontzeggen dan sportschoolhouders zonder reglement. Kennelijk biedt een reglement houvast om gebruikende bezoekers te weren. Als sportschoolhouders dit zouden willen, zouden ze gebaat kunnen zijn bij ondersteuning bij het opzetten en implementeren van een reglement.

6 Literatuur

1. Conway L, Morgan D: *Drugs in sport; the pressure to perform*, London, BMA House; 2002:
2. Maharaj VR, Dookie T, Mohammed S, et al: Knowledge, attitudes and practices of anabolic steroid usage among gym users in Trinidad. *West Indian Med J* 2000;49:55-58.
3. Lindstrom M, Nilsson AL, Katzman PL, Janzon L, Dymling JF: Use of anabolic-androgenic steroids among bodybuilders _ frequency and attitudes. *Journal of Internal Medicine* 1990;227:407-411.
4. Anshel MH, Russell KG: Examining athletes' attitudes toward using anabolic steroids and their knowledge of the possible effects. *J Drug Educ* 1997;27:121-145.
5. Fuller JR, LaFountain MJ: Performance-enhancing drugs in sport: a different form of drug abuse. *Adolescence* 1987;22:969-976.
6. Bird E.J., Wagner G.G.: Sport as a common property resource. A solution to the dilemmas of doping. *Journal of Conflict Resolution* 1997;41:749-766.
7. Laure P: Epidemiologic approach of doping in sport. A review. *J Sports Med Phys Fitness* 1997;37:218-224.
8. Kindlundh AM, Isacson DG, Berglund L, Nyberg F: Doping among high school students in Uppsala, Sweden: A presentation of the attitudes, distribution, side effects, and extent of use. *Scand J Soc Med* 1998;26:71-74.
9. Kindlundh AM, Hagekull B, Isacson DG, Nyberg F: Adolescent use of anabolic-androgenic steroids and relations to self-reports of social, personality and health aspects. *Eur J Public Health* 2001;11:322-328.
10. Schwerin MJ, Corcoran KJ, Lafleur B.J., Fisher L, Patterson D, Olrich T: Psychological predictors of anabolic steroid use: an exploratory study. *Journal of Child and Adolescent Substance Abuse* 1997;6:57-68.
11. Schwerin MJ, Corcoran KJ: Beliefs about steroids: user vs. non-user comparisons. *Drug Alcohol Depend* 1996;40:221-225.
12. Ajzen I.: The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 1991;79-211.
13. Tricker R, Connolly D: Drugs and the college athlete: an analysis of the attitudes of student athletes at risk. *J Drug Educ* 1997;27:105-119.
14. Vogels T, Brugman E, Coumans B, Danz M.J, Hirasing R.A, and Kernebeek van E. Lijf, sport en middelen; een verkennend onderzoek naar het gebruik van prestatie verhogende middelen bij jonge mensen. 1994. TNO - rapport.
15. Vogels T. Evaluatie van voorlichting over doping in een tijdschrift over bodybuilding en krachtsport. TNO-preventie en gezondheid. 1999. TNO - rapport.
16. Prochaska J.O., DiClemente C.C. Toward a comprehensive model of change. In: Miller WR, Heather N (eds). *Treating addictive behaviors: Processes of change*. Applied Clinical Psychology. New York, NY, USA 1986: 3-27

A Combinaties van gebruik van prestatieverhogende middelen

Combinatie van middelen	Aantal
Anabolen	8
Anabolen + clenbuterol + bestrijders van bijwerkingen	1
Anabolen + groeihormoon + prohormoon + 2 bestrijders van bijwerkingen + stimulantia	2
Anabolen + groeihormoon + bestrijders van bijwerkingen + stimulantia	1
Anabolen + insuline + clenbuterol + bestrijders van bijwerkingen	1
Anabolen + insuline + clenbuterol + bestrijders van bijwerkingen + diuretica	1
Anabolen + clenbuterol + prohormonen + bestrijders van bijwerkingen + stimulantia + diuretica	1
Anabolen + clenbuterol + prohormonen + bestrijders van bijwerkingen + stimulantia + schildklierhormoon	1
Anabolen + clenbuterol + prohormonen + bestrijders van bijwerkingen + stimulantia	3
Anabolen + clenbuterol + prohormonen + bestrijders van bijwerkingen	1
Anabolen + insuline + prohormonen + bestrijders + stimulantia + diuretica + schildklierhormoon	1
Anabolen + clenbuterol + bestrijders van bijwerkingen + stimulantia	1
Anabolen + clenbuterol + bestrijders van bijwerkingen + stimulantia + schildklierhormoon	1
Anabolen + groeihormoon + clenbuterol + prohormoon + bestrijders van bijwerkingen + stimulantia	1
Anabolen + stimulantia	1

Anabolen + insuline	1
Anabolen + clenbuterol	2
Anabolen + groeihormonen	1
Anabolen + prohormonen	2
Anabolen + prohormonen + bestrijders van bijw	1
Anabolen + bestrijders van bijwerkingen + stimulantia	1
Prohormonen	6
Prohormonen + stimulantia	4
Stimulantia	8
Diuretica + schildklierhormoon	1
Bestrijders van bijwerkingen	1
Clenbuterol + stimulantia + diuretica	1
Clenbuterol + prohormonen + stimulantia	1
Diuretica	1
Groeihormoon	1

B Correlatiematrix: gedrag en intentie variabelen

	Lifetime gebruik	moment gebruik	intentie	prestatie	Gezondheid	Welbevinden	Wet. uiterlijk	normen pers. normen	subj. normen	steun	vermoeden gebruik	weten gebruik	Self-ef. informatie	Self-eff arts benaderen	Aantal bezoeken sportschool	Tevreden uiterlijk	Kennis van middelen
Lifetime gebr																	
Moment. gebr	.55**																
Intentie	.76**	.62**															
Prestatie	.40**	.35**	.57**														
Gezondheid	.43**	.23*	.39**	.16*													
Welbevinden	.47**	.29**	.42**	.36**	.82**												
Uiterlijk	.27**	.19*	.25**	.10	.67**	.69**											
Persoonlijke normen	.55**	.42**	.68**	.60**	.41**	.49**	.32**										
Subjectieve normen	.40**	.25**	.44**	.38**	.37**	.35**	.27**	.57**									
Steun	.29**	.15	.36**	.28**	.19*	.20**	.14	.40**	.49**								
Vermoeden gebruik anderen	.32**	.29**	.37**	.19**	.26**	.23**	.21**	.30**	.32**	.38**							
Weten gebruik anderen	.26**	.18*	.26**	.20**	.17*	.17*	.15*	.26**	.33**	.42**	.55**						
Self-efficacy	.26**	.15*	.30**	.29**	.12	.12	.06	.45**	.29**	.27**	.31**	.15*					
Self-eff. Informatie	-.14	-.10	-.13	-.13	.05	.03	.03	-.09	.01	-.04	-.13	-.06	-.03				
Self-eff arts benaderen	.13	-.01	.09	-.04	.13	.07	.00	-.03	.05	-.06	-.01	-.01	.04	.25**			
Aantal bezoeken sportschool	.37**	.26**	.37**	.29**	.01	.08	-.09	.26**	.12	.19**	.11	.21**	.11	-.03	-.03		
Tevreden uiterlijk	-.05	-.00	-.08	-.02	-.10	-.07	-.02	-.06	-.08	-.14	.01	.12	-.15*	-.13	-.19*	.00	
Kennis van middelen	.30**	.23**	.27**	.19*	.06	.07	-.02	.17*	.03	.05	.26**	.09	.14*	.21**	-.08	.18*	.05

C Gehanteerde vragenlijsten

