

mulier instituut

Het perfecte lichaam: met of zonder doping?

Een kwalitatief onderzoek naar redenen van fitnessers om wel of geen doping te gebruiken

Agnes van Suijlekom

Rens Cremers

Lisanne Balk

Het perfecte lichaam: met of zonder doping?

Een kwalitatief onderzoek naar redenen voor het gebruik en niet-gebruik van doping onder fitnessers

Met ondersteuning van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

Agnes van Suijlekom
Rens Cremers
Lisanne Balk

© Mulier Instituut
Utrecht, november 2022

Mulier Instituut
sportonderzoek voor beleid en samenleving

Postbus 85445 | 3508 AK Utrecht
Herculesplein 269 | 3584 AA Utrecht
T +31 (0)30 721 02 20 | I www.mulierinstituut.nl
E info@mulierinstituut.nl | T @mulierinstituut

Inhoudsopgave

Samenvatting **4**

1. Inleiding **5**

2. Methode **8**

3. Resultaten **10**
3.1 Wie is de fanatieke veelfitnesser? 10
3.2 Gebruik van middelen die niet op de dopinglijst staan 13
3.3 Gebruik van doping 14
3.4 Kennis en risicoschatting van (bij)werkingen 18

4. Conclusie en aanbevelingen **22**
4.1 Conclusie en discussie 22
4.2 Aanbevelingen 24

Literatuurlijst **26**

Bijlage 1 – Door respondenten gebruikte middelen **27**

Bijlage 2 – Respondentenoverzicht **29**

Samenvatting

In deze rapportage beschrijven we de resultaten van een onderzoek naar motieven van fitnessers om wel of geen prestatiebevorderende middelen (waaronder doping) te gebruiken. Om inzicht te krijgen in deze motieven hebben we individuele interviews gevoerd met recreatieve, fanatieke veelfitnessers. Zowel dopinggebruikers als niet-dopinggebruikers namen deel aan dit onderzoek. In deze interviews vroegen we deelnemers onder andere naar wat fitness voor hen betekent, hun middelengebruik, hun kennis over prestatiebevorderende middelen en de rol van hun omgeving.

In de gesprekken komt duidelijk naar voren dat het gebruik van prestatiebevorderende middelen onderdeel is van de fitnesscultuur. Vaak gaat dit om middelen die niet op de dopinglijst staan, bijvoorbeeld pre-workout of voedingssupplementen zoals creatine en eiwitpoeder. Het gebruik van deze middelen is populair onder alle respondenten: zowel (ex-)dopinggebruikers als niet-dopinggebruikers.

De meest genoemde motieven van niet-dopinggebruikers in dit onderzoek om geen doping te gebruiken zijn dat zij gezond willen blijven, het niet nodig vinden om doping te gebruiken en niet afhankelijk willen zijn van doping. Bovendien hoeven veel niet-dopinggebruikers er niet extreem gespierd uit te zien of hoeven ze dit niet snel te bereiken.

We spraken ook met zeven (ex-)dopinggebruikers. Hun verhalen over wat de sport voor hen betekent en hoe graag zij progressie willen maken verschilden niet veel van de niet-dopinggebruikers. Er zijn beginnende fitnessers die al snel naar doping (voornamelijk anabolen) grijpen om zo snel mogelijk hun prestaties te verbeteren, maar voor andere dopinggebruikers vormt het uitblijven van de gewenste progressie na lang trainen een directe aanleiding om te starten met dopinggebruik. Eén ding willen ze allemaal: optimale fitnessresultaten (een nóg groter lichaam en/of nóg meer kilo tillen). Waar sommigen uit nieuwsgierigheid kort experimenteerden met dopinggebruik, raakten anderen serieus verslaafd.

Attitudes tegenover doping veranderen doorgaans. Iemand kan zich voornemen geen doping te gebruiken, maar wanneer de gewenste progressie na jaren trainen ineens uitblijft, kan hij of zij er toch voor kiezen doping te gebruiken. Wanneer de drang naar betere fitnessresultaten dermate groot is, kan deze persoon veranderen in een gebruiker. De momenten waarop zo'n fitnesser deze keuze gaat heroverwegen zijn cruciaal. Informatiebronnen en medesporters kunnen op zo'n moment invloed hebben op de keuze die de fitnesser maakt.

De mate waarin fitnessers kennis hebben van risico's en kritisch zijn op prestatiebevorderende middelen lijkt sterk te verschillen. Sommige fitnessers doen veel onderzoek naar een bepaald middel voordat zij iets gebruiken, anderen gebruiken middelen omdat zij het in hun omgeving zien of omdat iemand het hen heeft aangeraden. Het is in ieder geval niet zo dat de dopinggebruikers in dit onderzoek minder kennis hebben van de risico's dan de niet-dopinggebruikers in dit onderzoek: in beide groepen zitten zowel zeer geïnformeerde fitnessers als fitnessers die middelen gebruiken zonder goed te weten wat ze gebruiken.

Op basis van deze bevindingen doen we de volgende aanbevelingen:

- Zorg voor informatievoorziening voor de niet-geïnformeerde fitnesser.
- Informatie over werkingen en risico's moet eenvoudig te vinden zijn.
- Onderzoek de mogelijkheden voor strengere regelgeving voor gebruik onder jongeren.

1. Inleiding

Fitness is een populaire en snel groeiende sport. Sinds 2001 is de deelname in Nederland gestaag toegenomen. Waar in 2001 nog 14 procent van de Nederlandse bevolking (12 jaar en ouder) wekelijks aan fitness deed, lag dat aandeel in 2020 op bijna 23 procent (CBS & RIVM, 2020). De fitnessdeelname is vooral gegroeid onder tieners: tussen 2004 en 2020 groeide de groep 12- tot 20-jarigen die elke week fitnest met 142 procent (Hover et al., 2022).

Motieven om te fitnessen
Naast gezondheidsredenen vormen cosmetische motieven, zoals slanker en gespierder worden, de meest genoemde redenen om te gaan fitnessen (Wassink et al., 2014). Fitness of krachtsport lijkt bij uitstek een geschikte sport om gespierder te worden, met name omdat je heel gericht bepaalde spieren kunt trainen. Veel fitnessers maken daarbij gebruik van voedingssupplementen. Dit zijn bijvoorbeeld pillen, poeders of drankjes die als aanvulling op de dagelijkse voeding worden genomen.

Prestatiebevorderende middelen
Volgens onderzoek gebruiken acht op de tien Nederlandse mannelijke fitnessers voedingssupplementen (n=2269; Hilkens et al., 2021). Binnen de breedtesport komt gebruik van voedingssupplementen in de krachtsport en fitness het meest voor. Sporters van 25 tot en met 34 jaar gebruiken ze het vaakst (Razenberg et al., 2021). Het afgelopen decennium is de markt voor voedingssupplementen explosief gegroeid, onder meer voor creatine (verhoogt het trainingsvolume) en eiwitshakes (voor herstel en groei van spieren). Naast voedingssupplementen is er een groot aanbod van andere supplementen met een prestatiebevorderende werking, zoals pre-workouts (heeft een oppeppende werking door onder andere cafeïne) en aminozuurpreparaten (stimuleert de aanmaak van spiermassa).[1]

Sommige prestatiebevorderende middelen worden geclassificeerd als doping. Deze middelen bevatten stoffen die op de WADA-dopinglijst staan en kunnen schadelijk zijn voor de gezondheid. Bij gebruik van bepaalde typen doping kan de sporter in een korte tijd veel aan spiermassa winnen, mits deze voldoende traint en rust en de voeding hierop afstemt (Wassink et al., 2014).

Recreatieve sporters gebruiken doping om hun fitnessprestaties te verbeteren, maar vaker om er (ook) ‘goed uit te zien’. De bodybuildersscene is daar een duidelijk voorbeeld van, maar ook in ‘gewone’ fitnessscholen is dopinggebruik geen onbekend verschijnsel meer (Van Leiden et al., 2020).

Het bekendst in de fitness en krachtsport zijn anabole androgene steroïden (AAS), die fitnessers al tientallen jaren gebruiken om snel gespierder te worden. AAS zijn een groep hormonen, ontwikkeld door het mannelijke geslachtshormoon testosteron te modificeren. Een andere, nieuwe groep dopingmiddelen die snel aan populariteit wint in het Nederlandse fitness- en sportschoolmilieu zijn SARM’s (Selective Androgen Receptor Modulators). SARM’s zijn experimentele middelen die spiergroei en vetverlies moeten bewerkstelligen. De SARM’s zijn nog in ontwikkelfase en nog niet goedgekeurd voor gebruik door artsen, maar al wel verkrijgbaar via webwinkels (Koert et al., 2021).

[1] Zie Bijlage 1 voor een uitgebreidere toelichting per voedingssupplement en dopingmiddel.

Gezondheidsrisico's prestatiebevorderende middelen
Hoewel het gebruik van anabole middelen gedoogd wordt, kleven er aanzienlijke gezondheidsrisico's aan een aantal van deze middelen. De ernst van de bijwerkingen varieert van relatief onschuldig tot ernstig en verschilt per persoon. Sommige bijwerkingen van doping zijn onomkeerbaar. Voorbeelden van bijwerkingen zijn leverschade, haarverlies, een verhoogde bloeddruk en beroertes. Specifieke bijwerkingen bij mannen zijn bijvoorbeeld kleinere testikels, impotentie en vermindering van de lichaamseigen aanmaak van geslachtshormonen. Bijwerkingen bij vrouwen zijn onder andere menstruatieproblemen, een lagere stem en een toename van gezichts- en lichaamsbeharing.

Complicaties en negatieve blijvende lichamelijke veranderingen doen zich met name voor wanneer anabole steroïden gedurende lange perioden en/of in hoge doseringen genomen worden. Onduidelijk is hoeveel fitnessers continu anabolen gebruiken, maar duidelijk is wel dat anabolengebruik lang niet altijd meer in 'kuurtjes' wordt gedaan. Bij 'kuurtjes' volgt na het gebruik een periode waarin geen anabole steroïden genomen worden, zodat het lichaam kan herstellen. Als de kuur is afgelopen, verdwijnt de spiermassa deels weer of komt een deel van de verloren vetmassa terug. Vaak ontstaan bijwerkingen na het beëindigen van de anabolenkuur. Vooral mannen voelen zich dan moe, lusteloos en hebben een laag libido, doordat hun lichaamseigen testosteronproductie nog niet is hersteld (Wassink et al., 2014). De verleiding om te blijven gebruiken is daarom groot.

Fitnessers gebruiken bijvoorbeeld anabole steroïden volgens de *'blast and cruise'*-methode. Bij deze methode gebruiken zij continu, waarbij ze hogere en lagere doseringen afwisselen. In een onderzoek onder mannelijke anabolengebruikers had een grote meerderheid het voornemen om AAS weer te gebruiken (97%), terwijl zij bijna allemaal op de hoogte waren van de bijwerkingen (99%). Ondanks dat een deel van hen (38%) zich zorgen maakte over het effect van AAS-gebruik op hun gezondheid op de lange termijn, gebruikten zij ze toch (De Zeeuw, 2020).

De druk om het 'perfecte lichaam' te hebben lijkt bij veel fitnessers aanwezig. Deze druk kan ontstaan of worden versterkt door het zien van gespierde mannen of vrouwen, bijvoorbeeld in de fitness, op televisie of op sociale media. Volgens recent onderzoek hangt het gebruik van voedingssupplementen en AAS positief samen met het gebruik van beeldgerichte sociale media, zoals Instagram en YouTube (Hilkens et al., 2021). Waar sommige fitnessers hun grens leggen bij (goedgekeurde) voedingssupplementen, grijpen anderen naar dopinggeduide middelen zoals AAS of SARM's.

Uit eerder onderzoek blijkt dat een aantal factoren samenhangt met een grotere kans op dopinggebruik onder fitnessers in Nederland. Dit zijn onder andere man zijn, een laag zelfvertrouwen, een laag opleidingsniveau, het gebruik van andere soorten drugs, hoogfrequent fitnesscentrumbezoek en ervan op de hoogte zijn dat andere mensen deze middelen gebruiken (Stubbe et al., 2009). Met name jonge mannen en sporters die aan (bodybuild)wedstrijden meedoen worden bestempeld als risicogroep (Sagoe & Pallesen, 2018).

Onderzoek laat echter zien dat er niet één type anabolengebruiker is. Zo onderscheiden Christiansen et al. (2016) verschillende typen gebruikers. Allereerst het 'atleettype', dat vooral doping gebruikt om fitnessgerelateerde wedstrijdprestaties te bevorderen (zoals bodybuilding). De mate van gebruik van het atleettype gaat gepaard met grote gezondheidsrisico's en met groot effect op de fitnessprestaties. Ten tweede het 'YOLO-type' (*You Only Live Once*). Deze gebruiker heeft weinig kennis over fitnesstraining en doping, en gokt vooral op veel spiermassa met weinig inspanning. Het risico van dit gebruik is groot, het effect op de fitnessprestaties gering. Als derde onderscheiden ze het 'gezondheidstype'. Deze gebruiker wil met doping de sportprestaties weliswaar verbeteren, maar vindt zijn/haar algemene gezondheid daarbij van het allergrootste belang. Deze gebruiker neemt zo weinig mogelijk risico in gebruik en de effecten op de fitnessprestaties zijn gering. Als laatste is er het 'experttype'. Dit type gebruiker kenmerkt

zich door een relatief laag risicogebruik, maar beschikt over veel kennis, waardoor een minimaal gebruik toch een goede impact heeft op de fitnessprestaties.

Doelstelling

Het doel van dit onderzoek is om inzicht te krijgen in de motieven om wel of geen prestatiebevorderende middelen te gebruiken in de recreatieve fitness. Waar mogelijk identificeren we typen (niet-)dopinggebruikers. We maken onderscheid tussen twee groepen frequente fitnessers: dopinggebruikers en niet-dopinggebruikers. Voor deze groepen staan in dit onderzoek de volgende hoofdvragen centraal:

Wat zijn de motieven van fitnessers om prestatiebevorderende middelen te gebruiken?
Wat zijn de motieven van fitnessers om geen prestatiebevorderende middelen te gebruiken?

Met prestatiebevorderende middelen bedoelen we zowel dopinggeduide middelen als niet-dopinggeduide middelen die de prestatie bevorderen.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 beschrijven we de (werving van) deelnemers, de onderwerpen die in de interviews naar voren kwamen en de aanpak van de analyse. In hoofdstuk 3 volgen de resultaten, waaronder de kenmerken van de fanatieke veelfitnessers en de redenen waarom de fitnessers prestatiebevorderende middelen wel of niet gebruiken. In de laatste resultatenparagraaf (3.4) staan we stil bij de mate waarin de deelnemers kennis hebben van de prestatiebevorderende middelen en de risico's van het gebruik inschatten. In hoofdstuk 4 volgen de conclusies en de daaruit voortkomende aanbevelingen.

Deze kwalitatieve studie is onderdeel van een breder onderzoek naar het gebruik van prestatiebevorderende middelen in de recreatieve sport. De andere modules van het onderzoek gaan over opvattingen over het gebruik van prestatiebevorderende middelen onder recreatieve sporters (Huiberts & Balk, 2022) en over de prevalentie van middelengebruik in de fitness en vechtsport (volgt in 2023).

2. Methode

Individuele interviews

Om inzicht te krijgen in motieven van fitnessers om (geen) prestatiebevorderende middelen te gebruiken hebben we semigestructureerde interviews gehouden met fanatieke veelfitnessers. De voorwaarden voor deelname waren dat een respondent ten minste vier keer per week aan fitness deed, niet trainde voor deelname aan een aan fitness-gerelateerde wedstrijd (zoals bodybuilden) en minimaal 16 jaar oud was. Het doel deze vereisten was om inzicht te krijgen in motieven en determinanten voor gebruik van de risicogroep. We hebben gesproken met fitnessers die niets of enkel supplementen gebruiken en met fitnessers die doping gebruiken of hebben gebruikt (evt. in combinatie met supplementen).

De werving van de fitnessers verliep via verschillende kanalen. Er zijn online meerdere malen oproepen uitgezet in fitness-Facebookgroepen, op fitnessfora (zoals Krachtforum.nl) en via LinkedIn. Twee experts op het gebied van anabolica hebben onze oproep in hun netwerk verspreid. Verder hebben we contact opgenomen met (hoog-risico)sportscholen en fitnesscoaches en hebben we fitnessers persoonlijk benaderd en gevraagd andere potentiële respondenten aan te dragen (sneeuwbalsteekproef). Als dank voor deelname aan het onderzoek kregen de respondenten een cadeaubon.

Om potentieel relevante thema's te identificeren hebben we een beknopt literatuuronderzoek uitgevoerd op het gebied van het gebruik van prestatiebevorderende middelen binnen de fitness in de breedtesport. De volgende onderwerpen zijn opgenomen in de topiclijst voor de interviews:

- Uiterlijk vertoon: in welke mate hecht de respondent waarde aan zijn of haar uiterlijk en in hoeverre speelt de mening van anderen hierbij een rol?
- Middelengebruik: welke middelen gebruikt de respondent ter ondersteuning van de sport?
- Omgeving: zijn mensen in de (naaste) omgeving van de respondent veel bezig met hun uiterlijk en hoe kijkt de omgeving aan tegen het middelengebruik van de respondent?
- Kennis over middelen: welke kennis over prestatiebevorderende middelen en de daaraan mogelijk verbonden risico's heeft de respondent? En waar haalt deze de informatie vandaan?

Deelnemers van dit onderzoek

Voor dit onderzoek hebben we zeventien fitnessers geïnterviewd in de periode van oktober 2021 tot maart 2022. Op één sporter na deden alle deelnemers minstens vier keer per week aan fitness. Van één respondent bleek dat deze trainde voor een fitnesswedstrijd. Dit interview is daarom niet meegenomen in de analyse (n=16; twaalf mannen, vier vrouwen). De interviews zijn online of face-to-face afgenomen. Van alle deelnemers is voor aanvang van het interview schriftelijk of mondeling toestemming verkregen voor deelname aan het onderzoek en opname van het gesprek.

De respondenten waren tussen de 17 en 63 jaar oud (gem.=31,6; med. 28) en hebben tussen de twee en 44 jaar aan fitnesservaring (gem.=10,7; med. 7). Dertien respondenten omschreven hun eigen etniciteit als Nederlands, drie respondenten identificeerden zich (ook) met een andere etnische achtergrond. Negen respondenten waren hoogopgeleid, vier middelbaar en één laag. Van twee respondenten is het opleidingsniveau onbekend. Daarmee zijn de respondenten relatief jong en hoog opgeleid. Hiermee moet bij de interpretatie van de resultaten rekening gehouden worden.

Negen respondenten gebruikten enkel voedingssupplementen, vier hadden in het verleden doping gebruikt en drie gebruikten op het moment dat wij met hen spraken doping. Eén vrouw gebruikte doping, de rest van de dopinggebruikers was man. Zie tabel B2 in de bijlage voor een overzicht van de respondenten.

Analyse

De individuele interviews en focusgroepgesprekken zijn volledig getranscribeerd. De interviews zijn thematisch geanalyseerd. De analyses zijn uitgevoerd met het programma MaxQda. De gebruikte citaten zijn geanonimiseerd en voorzien van een pseudoniem.

3. Resultaten

3.1 Wie is de fanatieke veelfitnesser?

Vrijwel alle deelnemers vertelden vol enthousiasme over de sport en hun manier van leven, die grotendeels in het teken staat van fitness. Ze brengen doorgaans veel tijd door op hun sportlocatie. Deze locaties verschillen: sommigen hebben een thuisgym, anderen gaan naar een budgetsportschool en weer anderen sporten op een locatie die speciaal gericht is op de fanatieke fitnesser. Wat de fitnessers in ieder geval gemeen hebben, is dat veel van hen denken of weten dat ze, om diverse redenen, moeilijk zonder hun sport zouden kunnen.

Maar wie is de fanatieke fitnesser? Wat kenmerkt deze recreatieve veelsporter? In deze paragraaf beschrijven we wat de motivatie was om te beginnen met fitness en wat de sport betekent voor dopinggebruikers (vanaf nu: gebruikers), ex-dopinggebruikers (vanaf nu: ex-gebruikers) en niet-dopinggebruikers (vanaf nu: niet-gebruikers).

'Als man voel je je beter als je breder bent'

Op de vraag waarom zij met fitness begonnen zijn, antwoorden veel deelnemers dat zij er beter uit wilden zien. Hierbij geven vrijwel alle deelnemers aan dat zij graag gespierder wilden worden. Drie deelnemers wilden afvallen. Voor een aantal was (ook) hun (mentale) gezondheid (o.a. psychische problemen, ondergewicht) de motivatie om te beginnen met fitnessen, maar voor bijna alle deelnemers was de ontevredenheid over hun eigen lichaam de reden. Toen Theo 14 jaar oud was, ontstond het idee dat hij zijn lichaam wilde veranderen:

> *'Ik ben begonnen voor het zelfvertrouwen denk ik. Ik ben 1.96m en al heel snel had ik het idee dat ik dun leek, omdat ik zo lang was. Ik vond het heel belangrijk voor mezelf om iets aan te komen om minder slungelig te lijken. Vanaf daar is het een beetje begonnen.'* (Theo, 17 jaar, niet-gebruiker)

Theo is hierin niet de enige. Meerdere mannelijke deelnemers vonden zichzelf te dun en wilden graag gespierder zijn, in de hoop daar (meer) zelfvertrouwen door te krijgen. Ook Emma begon met fitness omdat ze er beter uit wilde zien. Dit ziet ze ook in haar omgeving:

> *'Het schoonheidsideaal van de vrouw is de laatste jaren toch ook wel iets meer curves, maar alleen curves op de plekken bij de borsten en bij de heupen. Dat is gewoon een bepaald Kim Kardashian-plaatje. Ik denk dat dat wel iets is wat vrouwen of jonge meiden willen bereiken met fitness.'* (Emma, 24 jaar, niet-gebruiker)

Uit bovenstaand citaat van Emma komt het streven om te voldoen aan schoonheidsidealen duidelijk naar voren. Ook mannelijke deelnemers herkennen dit:

> *'Zeker als man denk ik dat je je beter voelt als je wat breder bent. Ook een beetje een beeld dat komt vanuit de maatschappij.'* (Henk, 28 jaar, niet-gebruiker)

Voor mannen geldt dat zij gespierd moeten zijn en bij de vrouwen is het schoonheidsideaal dat zij rondingen hebben. Deze schoonheidsidealen zijn niet nieuw. De 63-jarige Ben vertelt dat dit in de jaren zeventig al zo was, al was krachtsport toen nog geheel nieuw in de maatschappij. In die tijd vormde Schwarzenegger een inspiratie voor veel mannen. Mogelijk wordt de druk om te voldoen aan de schoonheidsidealen versterkt door sociale media, zoals Instagram en Facebook. Dit komt ter sprake tijdens meerdere interviews. Zo vertelt Ares tijdens het terugblikken op zijn tienerjaren dat hij werd geïnspireerd

door gespierde mensen uit YouTubefilmpjes:

> *'Ik denk heel cliché, maar we wilden sterk worden en er beter uitzien. Dat was de reden om te beginnen met fitness. Ik was niet onzeker, maar ik vond al die YouTube-filmpjes van mensen die heel gespierd eruit zien zo vet. Je bent 18 dus je wil ook dat je je shirt kunt uittrekken.'* (Ares, 24 jaar, ex-gebruiker)

Een voorbeeldfiguur, bijvoorbeeld bekend van Instagram of Facebook, kan zorgen voor motivatie. Het volgen van deze influencers (ook wel 'fitfluencers' genoemd) kan er echter voor zorgen dat sporters blijven streven naar het perfecte lichaam, terwijl zij dat misschien niet kunnen realiseren, aldus Nina. Nina benoemt dat de omgeving een negatieve invloed kan hebben bij het streven naar het gezondheidsideaal, en in het verlengde daarvan op je zelfbeeld. Het is goed om te benoemen dat deelnemers ook aangaven dat zij juist werden gemotiveerd door hun (sport)omgeving.

Progressie als grootste motivatie

Het maken van progressie is een belangrijke motivatie voor veel fitnessers. De vooruitgang die zij boeken geeft ze een bevestiging dat ze goed bezig zijn. Dit geeft ze zelfvertrouwen. Niet alleen het verbeterde uiterlijk, maar ook meer gewichten kunnen tillen kan het zelfvertrouwen vergroten. Bovendien is fitness een uitermate geschikte sport als het aankomt op het meten van progressie, aldus Hidde:

> *'Ik vind het gewoon leuk om mezelf uit te blijven dagen, sterker te worden en mezelf te verbeteren. […] Ik denk ook dat met fitness je progressie veel makkelijker te meten is dan in andere sporten. Stel ik bankdruk nu 100 kilo en ik doe volgende week 101 kilo, dan maak je al progressie. Met andere sporten is dat niet, of in ieder geval minder te meten denk ik.'* (Hidde, 22 jaar, niet-gebruiker)

Veel fitnessers stellen doelen voor zichzelf en willen hun progressie blijven voortzetten. Deze progressie zit hem vooral in meer kilo's kunnen tillen, duwen of trekken. Het merendeel haalt de motivatie om te blijven sporten uit sterker worden, maar een aantal sporters vindt het vooral belangrijk dat zij (ook) vooruitgang boeken in hun uiterlijk. Bart (20 jaar, gebruiker) geeft aan dat zijn doel is om zo groot mogelijk te worden. Hij heeft daarbij geen einddoel en het lijkt erop dat hij geen genoegen neemt met uitblijvende progressie:

> Bart: *'Ik doe het sporten gewoon naast mijn normale leven, maar het doel is uiteindelijk wel om groot te worden. Als je niet groter wordt, dan doe je wat verkeerd en dan doe je het niet goed.'*
>
> Interviewer: *'Heb je dan niet op een gegeven moment van: dit is een punt waar ik het op wil houden?'*
>
> Bart: *'Nee dat denk ik niet, gewoon groot worden en een betere fysiek krijgen en een betere samenstelling van de spieren. Goede balans, alles perfectioneren. In principe is het doel gewoon groter worden. Daar is geen einddoel op dit moment.'*
>
> Interviewer: *'Ben je nu tevreden met hoe je eruit ziet?'*
>
> Bart: *'Jawel, zeker. Vergeleken met een jaar geleden dan ben ik tevreden.'*
>
> Interviewer: *'En als je er over een jaar nog zo uitziet?'*

Bart: *'Waarschijnlijk niet per se. […]'*

Uit de gesprekken komt naar voren dat de gebruikers het moeilijker vinden als de progressie uitblijft dan niet-gebruikers. Ook lijken gebruikers meer naar (zeer) gespierde lichamen te streven dan de niet-gebruikers. Tijdens de interviews lieten we aan beide groepen foto's zien van posturen, waaronder één zeer gespierde man/vrouw. We stelden ze hierbij de vraag wat zij hiervan vonden en of zij er zo uit zouden willen zien. De meeste gebruikers vinden het zeer gespierde postuur een streven. De meeste niet-gebruikers vonden het postuur echter té gespierd en zouden er niet zo uit willen zien. Wat dat betreft lijkt het schoonheidsideaal tussen de twee groepen in dit onderzoek te verschillen. Twee niet-gebruikers gaven aan het wel mooi te vinden, maar dat zo'n lichaam voor hen niet realistisch is. Een van de deelnemers komt hier later in het gesprek op terug:

> *'Ik kijk dan naar foto's van gespierde mannen en denk van oké, ik zou er zo wel uit willen zien, maar je moet wel gewoon realistisch blijven. Het is misschien ook een stukje zelfverzekerdheid. Je moet realistisch blijven en je eigen grenzen kennen.'* (Henk, 28 jaar, niet-gebruiker)

Henk benadrukt dat het belangrijk is om realistisch te blijven en tevreden te zijn met wat voor eenieder (op natuurlijke wijze) haalbaar is.

Trainen, voeding en routine: 'Je bent er altijd mee bezig'

Hoewel sommigen nog een of meerdere andere sporten beoefenen (met name de niet-gebruikers), kunnen velen zich moeilijk een leven zonder fitness voorstellen. Naast bovengenoemde voordelen is het trainen een gewoonte geworden. Bij een aantal maakt het zelfs onderdeel uit van de dagelijkse routine:

Interviewer: *'Hoe zou het zijn als je zou moeten stoppen met fitness?'*

Henk (28 jaar, niet-gebruiker): *'Het is wel iets waar ik dagelijks mee bezig ben, zowel qua eten als het sporten zelf. En als dat wegvalt, dan valt een stuk routine weg. Het is dan een heel groot deel van mijn dagbesteding wat dan wegvalt. Als ik iets anders zou moeten doen, zou ik echt niet weten wat dat zou moeten zijn.'*

In de gesprekken wordt duidelijk dat fitness voor velen een leefstijl is. De sportschool is een vertrouwde plek waar veel sporters sociale contacten hebben. Maar het stopt niet wanneer zij de sportschool uitlopen, want vaak zijn ze er de hele dag mee bezig. Voeding en soms alcoholgebruik worden afgestemd op de training en hun doelen (aankomen of afvallen), ondanks dat hun sociale omgeving daar niet altijd begrip voor heeft.

> *'Je brengt er zoveel tijd in door en je bent er zoveel mee bezig. Je denkt er steeds over na. Wat kan ik beter doen? Wat kan ik beter eten of drinken? Je bent er altijd mee bezig.'* (Lex, 26 jaar, niet-gebruiker)

Voor veel deelnemers brengt het fitnessen voordelen met zich mee: (functioneel) sterker worden, beter uiterlijk, meer zelfvertrouwen en een fit en voldaan gevoel. Bij sommige sporters is er de angst om deze opbrengsten kwijt te raken. Zij voelen sterk de behoefte om veel te sporten. In combinatie met het streven naar progressie zorgt dit in sommige gevallen voor een verslavende werking. Henk (28 jaar) geeft aan dat hij het ziet als een gezonde verslaving. Anderen hebben er soms wel last van en geven aan dat zij een schuldgevoel hebben of zich fysiek onrustig voelen als zij een keer een training overslaan.

3.2 Gebruik van middelen die niet op de dopinglijst staan

Alle fitnessers die deelnamen aan dit onderzoek gebruiken iets ter ondersteuning van hun training. Sommigen beperken het gebruik tot een voedingssupplement, anderen gebruiken anabole androgene steroïden (AAS). De belangrijkste reden om dergelijke middelen te gebruiken is het bevorderen van de fitnessprestatie. Maar waar leggen fitnessers de grens? In deze paragraaf beschrijven we waarom de deelnemers prestatiebevorderende middelen gebruiken die niet op de dopinglijst staan.

Supplementengebruik onderdeel van fitnesscultuur

Het gebruik van legale (vermeende) prestatiebevorderende middelen is onder zowel gebruikers als niet-gebruikers populair. De meest genoemde middelen zijn voedingssupplementen (waaronder eiwitten) en pre-workout. Een enkeling gebruikt BCAA (Branched Chain Amino Acids) en/of carditine. Van de negen sporters die geen doping gebruiken of hebben gebruikt, gebruiken er zeven eiwitpoeder; van de (ex-)gebruikers doen zes van de acht dit. Dit doen ze in de vorm van shakes, om ervoor te zorgen dat ze genoeg eiwitten binnenkrijgen en om snel te kunnen herstellen na een training.

Veel sporters zijn erg veel bezig met hun voeding en hoeveel gram koolhydraten, eiwitten en vetten ze binnen moeten krijgen om af te vallen of aan te komen. De grote hoeveelheid eiwitten is voor sommige sporters lastig om met natuurlijke voeding binnen te krijgen. Daarom kiezen ze voor een eiwitshake. Het gebruik van eiwitpoeder wordt als zeer normaal gezien in de fitnesswereld en lijkt onderdeel te zijn van de fitnesscultuur: *'Er zijn weinig krachtsporters die niks van eiwitpoeder gebruiken'* (Henk, 28 jaar, niet-gebruiker).

Voedingssupplementen zoals creatine, calcium, zink, vitamine D en magnesium zijn populair onder zowel (ex-)gebruikers als niet-gebruikers. Deze worden vaak in de vorm van een pil geslikt. In tegenstelling tot eiwitpoeder zien we dat voedingssupplementen vaker worden gebruikt omdat de sporters op het gebruik ervan werden geattendeerd. Zo is Fleurtje (50 jaar, niet-gebruiker) op aanraden van haar coach magnesium gaan slikken om haar slaapkwaliteit te verbeteren en werd Lex door zijn sportleraar geadviseerd om magnesium te gebruiken.

Acht niet-gebruikers geven aan creatine te gebruiken of te hebben gebruikt. Creatine is een voedingssupplement dat de prestaties van de spieren verbetert tijdens sterke kortdurende krachtsinspanningen, met veel herhalingen en relatief weinig herstel. Lex en Fleurtje gebruiken creatine om meer herhalingen te kunnen doen. Theo gebruikt het omdat hij gelezen heeft dat het vocht vasthoudt, waardoor hij er voller uit zou gaan zien.

Vijf niet-gebruikers en vijf (ex-)gebruikers nemen pre-workout voorafgaand aan hun training. Pre-workout wordt genomen in de vorm van een shake en zorgt voor een energieboost, onder andere door de aanwezigheid van cafeïne. Pre-workout wordt door de meeste sporters gezien als het middel met het grootste effect: *'Ik merkte dat ik er meer gefocust door raakte en tintelingen kreeg.'* (Theo, 17 jaar, niet-gebruiker). Een ervaren nadeel is dat het de slaap kan belemmeren. Zo geeft Theo aan dat het wel eens een paar uur duurt voordat hij in slaap valt als hij in de avond pre-workout inneemt.

Voor sommige sporters vormt het wegblijven van progressie in uiterlijk of tijdens de training een reden om te stoppen met een middel:

> *'Je vraagt je dan af of het zin heeft, kijk vitamine D heeft wel zin. Maar heel veel dingen niet en misschien wel negatieve impact op je gezondheid. Dus zomaar multivitaminen nemen dat heeft helemaal geen zin, dat is zonde van je geld. DCA's dat is ook onzin en heb ik ook geprobeerd.*

Toen waren ze ervan overtuigd dat het zou helpen maar het hielp helemaal niet. Destijds heb ik dat ook geprobeerd. Toen dacht ik al veel effect heeft het volgens mij niet. Meestal zijn het allemaal leuke theorieën, maar in de praktijk werkt het anders. Bepaalde supplementen zoals creatine werken wel echt, maar dat staat niet in verhouding tot illegale supplementen.' (Jelle, 43 jaar, ex-gebruiker)

Jelle geeft ook aan dat 'legale' middelen (voedingssupplementen) in verhouding minder effect hebben dan 'illegale' middelen (doping). Dat brengt ons bij de vraag wat maakt dat sommige fitnessers wel en andere geen gebruik maken van deze middelen.

3.3 Gebruik van doping

De meeste fitnessers hechten veel waarde aan de progressie die zij maken. De spiergroei is verslavend en voelt als een beloning voor het harde werken. Het gebruik van vitamines en voedingssupplementen, maar ook doping kan deze groei bespoedigen en de grens van het maximaal haalbare verleggen. In deze paragraaf belichten we redenen van niet-gebruikers om geen doping te gebruiken en redenen van gebruikers om wel doping te gebruiken.

Niet-gebruikers

De deelnemers hebben vaak dezelfde redenen waarom zij geen doping gebruiken of hebben gebruikt. De meest genoemde redenen zijn dat zij gezond willen blijven, het niet nodig vinden om doping te gebruiken en niet afhankelijk willen zijn van doping. Twee deelnemers geven aan dat zij doping een duistere, onontdekte wereld vinden en daar liever buiten willen blijven.

'Ik vind het belangrijk om gezond te blijven'

Een veelgenoemde reden om geen doping te gebruiken is dat het gebruik als ongezond wordt gezien. Fysieke klachten op latere leeftijd, vroeg overlijden, acné, een aangetaste hormoonhuishouding en leverschade worden genoemd als gevolgen van anabolengebruik waar de fitnessers niet mee te maken willen krijgen.

'Je ziet ook bij vrouwen die het dan gebruiken, dat dat ook gewoon de hele hormoonhuishouding ook wel een beetje aantast. En volgens mij is het ook best wel ongezond. Tenminste wat ik ervan heb gehoord. Het voelt een beetje alsof je gaat rotzooien met je lichaam, terwijl ik juist fitness voor mijn gezondheid en niet voor andere redenen.' (Emma, 24 jaar, niet-gebruiker)

Ruben (32 jaar, niet-gebruiker) deed in het verleden aan krachtsportwedstrijden. Tijdens zijn wedstrijdvoorbereidingen dacht hij wel eens aan het gebruik van anabolen, maar hij besloot toch om die niet te gebruiken vanwege de langetermijnrisico's:

'Je weet dat het op lange termijn schade kan brengen aan je lichaam. Toen dacht ik wel: dat is niet rendabel voor mij. Tuurlijk je hebt wel eens in zo'n wedstrijdvoorbereiding dat niet alles loopt zoals het moet lopen en dan denk je: ik gooi er een spuit in. Dan heb ik minder last van pijntjes en dan gaat alles wat sneller en dit en dat. Die momenten zijn er zeker geweest. Maar als je dan, in mijn geval dan, wat langer nadenkt, dan denk ik: dan maar niet.'

'Ik wil er niet afhankelijk van worden'

Een ander argument om geen doping te gebruiken, is de angst om mentaal en/of fysiek afhankelijk te worden van het gebruik. Niet-gebruikers zijn met name bang om psychologische problemen zoals depressies op te lopen:

> *'Ik denk wel dat je daar afhankelijk van wordt. Dat dat nog het enige is wat telt. Zeker weten. Bepaalde depressies die je kunt oplopen. Dat is het uiteindelijk niet waard. Daar heb je uiteindelijk niks aan.'* (Lex, 26 jaar, niet-gebruiker)

Meerdere anderen geven ook aan dat ze willen voorkomen dat ze verslaafd raken aan de doping en dat ze zich slechter voelen wanneer zij zouden stoppen met het gebruik.

'Ik vind het niet nodig'

Ongeveer de helft van de niet-gebruikers geeft als reden om geen doping te gebruiken dat zij het (nog) niet nodig vinden om te gebruiken. Dit zijn voornamelijk sporters die niet als doel hebben om er zeer gespierd uit te zien. Zoals eerder beschreven, vinden veel niet-gebruikers de zeer gespierde fitnessers 'too much'. Een enkele niet-gebruiker geeft aan geen behoefte te hebben aan een stimulans, omdat hij nog steeds progressie maakt:

> *'Ik denk ook dat ik nu nog steeds goede progressie maak. Ik vind het zelf gewoon niet nodig.'* (Hidde, 22 jaar, niet-gebruiker)

Zij hoeven niet zo snel mogelijk hun (mogelijk) ideale lichaam te bereiken en behalen hun doelen liever zelf, op een natuurlijke manier.

Twee niet-gebruikers zijn niet tegen anabolengebruik en sluiten niet uit dat zij ooit anabolen gaan gebruiken. Allebei geven zij aan dat ze het voor nu niet nodig vinden, omdat ze tevreden zijn met de progressie die ze nu maken. Theo (17 jaar, niet-gebruiker) geeft aan dat hij het belangrijk vindt om eerst zijn plateau te bereiken op een natuurlijke manier en meer ervaring op te doen in de sport:

> Theo: *'Ik heb tegen mezelf gezegd dat ik eerst het piekje van mijn naturel wil bereiken. Dus kijken wat ik op een natuurlijke manier kan behalen. Ik wil sowieso eerst ervaren hoe het is om op mijn best te zijn voordat ik iets ga gebruiken. Gewoon ervaring opdoen en weten hoe alles werkt.'*
>
> Interviewer: *'Maar je kiest er nu toch voor om het niet te doen, waarom is dat?'*
>
> Theo: *'Omdat het gewoon onverstandig is, ik ben 17 jaar. Ik train pas twee, drie jaar een beetje op hoog niveau. Ik zou het logischer vinden als je al acht jaar bezig bent en je gaat niet meer vooruit gaat. Dan snap ik dat je die beslissing maakt.'*
>
> Interviewer: *'Gaat het jou dan om de leeftijd of de ervaring?'*
>
> Theo: *'Ik denk de ervaring dat belangrijker is. Als jij 20 bent en je neemt gelijk een kuurtje, maar je weet totaal niet hoe alles werkt.. Het zou het dan makkelijker maken als je ervaring in de sportschool hebt.'*
>
> Interviewer: *'Stel je bent 20 maar je bent al vele jaren bezig, is het dan een optie?'*
>
> Theo: *'Ja dan vind ik wel dat het kan.'*

Dopinggebruikers

De gebruikers die wij spraken hebben verschillende redenen om doping te gebruiken. Waar sommigen uit nieuwsgierigheid kort experimenteerden met dopinggebruik, raakten anderen serieus verslaafd. Eén ding wilden ze allemaal: optimale fitnessresultaten.

Fitnessresultaten optimaliseren

De grondslag van dopinggebruik is vergelijkbaar met de motivatie om voedingssupplementen of pre-workout te gebruiken: de fitnessprestaties optimaliseren (een nóg groter lichaam en/of nóg meer kilo tillen). Er zijn beginnende fitnessers die al snel naar doping grijpen om zo snel mogelijk hun prestaties te verbeteren, maar voor andere gebruikers vormt het uitblijven van de gewenste progressie een directe aanleiding om te starten met dopinggebruik:

> *'Als je zo lang naturel traint en je zoek je grenzen op dan mag je wel blij zijn met een halve kilo spiermassa per jaar. Je ziet ook bijna geen verschil meer. En als je dan gaat starten met een kuurtje [anabolen, red.] dan zit je binnen een paar maanden op 10 kilo spiermassa meer. Het trainen gaat dan zo lekker en je hebt zoveel energie dus je voelt je geweldig. Dan denk je: ik stop hier nooit meer mee.'* (Jelle, 43 jaar, ex-gebruiker)

Voor Bart was de ontevredenheid over zijn trainingsresultaten de aanleiding voor dopinggebruik. Nu weet Bart dat hij toen helemaal nog niet op zijn natuurlijke limiet zat:

> *'Je bent al lang bezig met sporten en je komt misschien ook op een punt dat je op je natuurlijke limiet bent. Wat nu achteraf achterhaald is. Nu weet ik achteraf dat ik nog wel door had kunnen gaan met de kennis die ik nu heb. [..] In het begin was ik geïnteresseerd in hoe dingen werkten en ben bijna alles afgegaan. Als jij die stap neemt om het te gebruiken dan voel je je als een kind in een snoepwinkel. Allemaal een keer proberen, ik in ieder geval.'* (Bart, 20 jaar, gebruiker)

Net als Bart werden veel gebruikers bij het streven naar progressie nieuwsgierig naar wat dergelijke middelen voor effect hebben en welk middel voor hen het best werkt.

Afhankelijk van doping

Wanneer dopinggebruikers fanatiek trainen en voldoende eten en rusten, merken zij dikwijls onmiddellijk een grote vooruitgang in hun trainingsresultaten. Daarbij raakt de fitnesser vaak afhankelijk van middelengebruik.

> *'Je kunt het ook zien als je iemand in de gym ziet die naturel is en die gaat aan een kuur beginnen en het slaat aan, daar kan geen twijfel over bestaan. Iemand ontploft gewoon. En als iemand er mee stopt dan is het ook weer weg voor een groot gedeelte.'* (Jelle, 43 jaar, ex-gebruiker)

Een deel van de gebruikers geeft aan dat ze negatieve effecten verwachten wanneer ze stoppen met het gebruik van anabolen. Daarbij denken ze soms dat dit zich niet beperkt tot verminderde fitnessresultaten, maar ook hun mentale welzijn beïnvloedt. Dit bleek voor Bart reden om weer te gaan gebruiken:

> *'Ik wilde stoppen met het gebruiken ervan. Toen ben ik naar de endocrinoloog geweest, eerst naar de huisarts en toen doorverwezen. […] Volgens hem zou ik na 2,5 maanden hersteld moeten zijn om weer natuurlijk te zijn. Na drie maanden was er geen verandering te zien in mijn testosteronwaarden. Maar op dat moment voelde ik mij zo slecht, was depressief, had nergens zin in. […] Maar die waarden vielen nog binnen de kaders van wat goed is en kon ik niet geholpen worden. Ik heb ook gezegd dat ik op eigen houtje weer [anabolen, red] zou gebruiken. Ik had ook naar de huisarts en psycholoog kunnen gaan en antidepressiva kunnen krijgen, maar die*

wachttijden zijn zeven of acht maanden en daar kon ik niet op wachten, dit [opnieuw anabolen gebruiken, red.] was de enige uitweg.' (Bart, 20 jaar)

Daarbij geeft Bart aan dat hij aanvankelijk niet zoveel kennis had over dopinggebruik en dat zijn lichaam heel wat te verduren heeft gehad. Dit 'onverantwoorde' gebruik heeft ertoe geleid dat het voor hem lastig is om er zelfstandig weer mee te stoppen. De twee ex-gebruikers die we hebben gesproken geven niet aan moeilijkheden te hebben ondervonden om te stoppen met dopinggebruik.

Gezondheid monitoren

De eigen gezondheid blijkt een belangrijke factor te zijn in de overweging om wel of geen doping te gebruiken. Van de zeven deelnemers die (wel eens) doping gebruiken of gebruikt hebben, geven er vier aan dat ze bij gebruik hun algemene gezondheid in overweging nemen. Soms stellen gebruikers die experimenteren met dopinggebruik zichzelf daarom de voorwaarde dat ze geen directe negatieve kortetermijngevolgen ondervinden van het dopinggebruik:

'Het was wel van ik wil het in ieder geval een keertje proberen. Ik kon met die studie [Haarlem-studie[2], red.] bekijken wat de effecten zijn en de schade is en hoe het herstel goed zou kunnen lopen. Ik wilde het in ieder geval een keer ervaren en dan kijk ik wel of ik het wat vind.'
(Richard, 28 jaar, gebruiker)

Wanneer deze gevolgen op korte termijn uitblijven, betekent dit voor sommige fitnessers dat er geen drempels meer zijn voor verder dopinggebruik. Dit betekent echter niet dat zij hun gezondheid als gevolg van dopinggebruik niet langer in de gaten houden. Sommige gebruikers vinden hun gezondheid dermate belangrijk dat zij de eigen bloedwaardes met enige regelmaat laten controleren. Wanneer deze niet afwijken, legitimeert dit voor gebruikers dat zij doping op een gezonde wijze gebruiken.

'Als je er rekening mee houdt dat je het altijd zo gezond mogelijk aan wil pakken dan denk ik dat het nog best mee kan vallen. […] Ik meet wekelijks mijn bloedsuiker, bloeddruk, regelmaat bloedtest. Allemaal met het idee om het in ieder geval zo gezond mogelijk te doen. Als ik afwijkende waarden heb dan is dat voor mij een signaal om er wat aan te doen.' (Richard, 28 jaar, gebruiker)

Van het een komt het ander

Wanneer door dopinggebruik de fitnessprestaties verbeteren en de eigen gezondheid niet in het gedrang komt, kan dit aanleiding vormen voor (experimenteel) gebruik van andere vormen van doping. Daarbij kunnen de eigen grenzen over welke vormen van doping toelaatbaar zijn, worden opgerekt:

Richard: '*Het is nu dat ik voor het eerst een orale anabole steroïden dosering neem. Want dat kan wel een gigantische impact hebben op je lever en ook je bloedwaarden. Daarvoor heb ik altijd wel redelijk conservatief middelen gebruikt. Dus nooit echt negatieve effecten gehad.'*

Interviewer: '*Je hebt nu dus voor het eerst orale dosering genomen wat een negatief effect kan hebben. Wat maakt dan dat je die stap hebt genomen?'*

[2] Zie Smit et al. (2020).

Richard: *'Om het een keer te proberen, ik ga het niet vaker proberen opeens. […] Ik doe het ook maar max vier of vijf weken. Ik probeer wel een klein beetje vinger aan de pols te houden.'*

Interviewer: *'Je zei net als je een kuurtje doet dat het moeilijk is om te stoppen, ben je daar nu niet bang voor?'*

Richard: *'Ja zou kunnen. Het heeft veel impact op je training. […]. Het wordt wel wennen om daarmee te stoppen.'*

Hoewel Richard aanvankelijk negatief dacht over orale doping, omdat die mogelijk een negatieve impact zou hebben op zijn organen, lijkt zijn ervaring met doping middels spuiten hem dermate vertrouwd te hebben gemaakt dat hij ook bereid is orale doping te gebruiken. Daarbij geeft hij weliswaar aan deze experimenteel te gebruiken, maar hij erkent dat niet is uitgesloten dat hij langer blijft gebruiken wanneer de fitnessresultaten verbeteren. Ook andere respondenten erkennen dat ze, wanneer ze eenmaal een middel gebruikt hebben, vaak andere middelen proberen en blijven gebruiken wat het beste werkt.

Redenen om te stoppen

Zolang de gebruikers het optimaliseren van fitnessprestaties als een belangrijk doel in hun leven zien, is het onwaarschijnlijk dat zij hier snel weer mee zullen stoppen. Toch zijn er fitnessers die er, zonder dat zij negatieve gevolgen hebben ervaren, voor kiezen geen vervolg te geven aan het experimentele gebruik:

> *'Gelukkig was ik een bangerik. Ik heb een keer Dianabol en wat pilletjes gesnoept. Maar ik was bang voor het effect, negatieve effect meer dan voor de voordelen wat ik eruit zou kunnen halen. Mijn angst heeft hij mij gered.'* (Ben, 63 jaar, ex-gebruiker)

Voor Ben was de angst om zijn gezondheid op het spel te zetten dus groter dan het verlangen om zijn fitnessprestaties te maximaliseren.

Een andere reden om te stoppen met dopinggebruik is het verleggen van prioriteiten, bijvoorbeeld door gezinsvorming. Hoewel dit enigszins samenhangt met het willen verkleinen van gezondheidsrisico's, wordt fitness in dat geval van ondergeschikt belang aan andere zaken. Zowel Jelle als Richard geeft aan dat ze, nu ze een kind verwachten, het gebruik hebben heroverwogen. Daarbij blijken ook de kosten die dopinggebruik met zich meebrengt mee te spelen in de overweging: *'Het [doping, red.] kost ook veel geld. Fitness is voor mij niet meer zo belangrijk.'* (Jelle, 43 jaar, ex-gebruiker)

3.4 Kennis en risicoschatting van (bij)werkingen

We vroegen de fitnessers in hoeverre zij geïnformeerd zijn over de middelen die zij gebruiken, hoe zij het risico op bijwerkingen inschatten en of zij zich zorgen maken over bijwerkingen. Dit was met name een gespreksonderwerp in de interviews met gebruikers. Hoewel de kans op serieuze bijwerkingen bij het gebruik van middelen die niet op de dopinglijst staan aanzienlijk minder groot is, wilden we ook weten in hoeverre de niet-gebruikers kritisch zijn op de middelen die zij gebruiken. In deze paragraaf schetsen we hoe gebruikers en niet-gebruikers aan hun informatie (zijn ge)komen en hoe zij aankijken tegen mogelijke bijwerkingen.

Grote verschillen in kennis over middelen

Hoeveel kennis gebruikers bij hun eerste gebruik hebben over de werking en de risico's van middelen, lijkt sterk te verschillen. De deelnemers geven aan dat zij de middelen die ze gebruiken vertrouwen, maar hoe dit vertrouwen is ontstaan, verschilt per sporter. Veel fitnessers hebben op internet of van anderen

vernomen dat het product bepaalde voordelen heeft en niet schadelijk zou zijn. Sommige fitnesscentra verkopen zelfs dergelijke middelen. Ook zien ze dat anderen ze gebruiken, waardoor het gebruik wordt genormaliseerd.

Aangezien veel fitnessers zich hebben verdiept in de middelen, lijken 'YOLO-gebruikers', een groep die bij uitstek weinig kennis heeft over prestatiebevorderende middelen, in dit onderzoek ondervertegenwoordigd. Daarbij gaven enkele respondenten aan dat zij veelfitnessers kennen die op een onverantwoordere wijze doping gebruiken dan zijzelf, wat het aannemelijk maakt dat sommige veelfitnessers aanzienlijk minder kennis hebben dan de deelnemers aan dit onderzoek.

Het verschilt in hoeverre de fitnessers kritisch zijn op de middelen. Sommige fitnessers hebben naar eigen zeggen veel onderzoek gedaan naar een bepaald middel voordat zij besloten het te gebruiken, of gebruiken alleen middelen waar ze merkbare voordelen uit halen. Anderen gebruiken het omdat ze het in hun omgeving zien of omdat iemand het ze heeft aangeraden. We omschrijven drie typen gebruikers, gebaseerd op de manier waarop zij informatie inwinnen over doping: de onderzoekende gebruiker, de geadviseerde gebruiker en de kopiërende gebruiker.

De onderzoekende gebruiker

Sommige gebruikers geven aan kritisch te zijn over het gebruik van prestatiebevorderende middelen en lezen zich van tevoren in over de werking en risico's. Dit doen ze voornamelijk via internetfora en (wetenschappelijke) artikelen. Daarnaast spreken ze soms met andere sporters over middelengebruik. Lex (26 jaar, niet-gebruiker) lijkt zich bijvoorbeeld goed bewust te zijn van de risico's. Hij geeft aan dat hij met het gebruik van bepaalde middelen lang gewacht heeft:

> *'Creatine heb ik heel lang mee gewacht door de verschillende verhalen die je hoort. Veel waarheden maar ook veel onwaarheden. Creatine wordt op social media vergeleken met anabolen. Dat is het verre van. Je moet veel drinken en veel bewegen. Als je stil gaat zitten en het dan gaat nemen, dan is het schadelijk voor je nieren. Ik neem het bewust en ben ook bewust van de risico's. Ik heb veel onderzoek gedaan voordat ik ermee begonnen ben.'*

Lex vertelt dat het lastig is om op het internet waarheden van onwaarheden over (bij)werkingen te onderscheiden. Dit hoorden we vaker terug van fitnessers die zich gingen verdiepen in bepaalde middelen. Zij geven aan dat er veel tegenstrijdige informatie te vinden is binnen en tussen bronnen, zoals sociale media (waaronder Instagram en YouTube), documentaires, fora en wetenschappelijk onderzoek.

Daarnaast verschillen fitnessers in de mate waarin ze een middel dat ze gebruiken evalueren. Voor sommigen kunnen fysieke ongemakken een reden zijn om een middel niet langer te gebruiken:

> *'Toen ging ik pre-workout proberen […], een van de goedkoopste versies. En toen kreeg ik echt last van mijn ogen. Dus wanneer ik klachten krijg, lichamelijke klachten of last van mijn ogen, dan ga ik goed analyseren wat ik heb genomen of heb gegeten. Dan stopte ik ook een tijdje met die pre-workout en dan was het weg. Dus ik gebruik dat ook niet meer.'* (Sophia, 32 jaar, ex-gebruiker)

Voor een deel van de gebruikers was 'verantwoord kunnen gebruiken' een voorwaarde om te starten met dopinggebruik. Sommige respondenten geven aan dat ze wisten waaraan ze begonnen en lijken daarbij tevreden te zijn met de uitwerking op zowel hun fitnessresultaten als hun gezondheid. Eén respondent is gestart met dopinggebruik via deelname aan een wetenschappelijke studie, zodat hij garanties had dat zijn gezondheid gemonitord werd.

De geadviseerde gebruiker

Sommige gebruikers laten zich adviseren door personen die zij zien als mensen met expertise op het gebied van voeding en middelen- en/of dopinggebruik. Zo is Fleurtje relatief nieuw in de sport en heeft zij een eigen fitnesscoach. Ze gebruikt dagelijks creatine, magnesium, Vitamine D en Omega 3 op aanraden van haar coach. Per middel legt ze uit wat het is en waarvoor het bedoeld is: in die zin heeft Fleurtje zeker enige kennis over de middelen. Op de vraag of ze het idee heeft dat deze middelen werken, antwoordde ze het volgende:

> *'Dat weet ik niet, ik vind het heel moeilijk om daar wat van te zeggen. Het is niet dat je met creatine dat je veel meer kilo in de sportschool kan. Ik gebruik dat al 1,5 jaar. […] Mijn fitnesscoach adviseert dat omdat die er veel verstand van heeft. Maar ik merk niet heel veel verschil.'* (Fleurtje, 50 jaar, niet-gebruiker)

Wat duidelijk naar voren komt is dat Fleurtje de middelen, in ieder geval creatine, gebruikt omdat haar coach het adviseert.

Sophia (32 jaar, ex-gebruiker) is anabolen gaan gebruiken op advies van een vriend, om snel resultaat te behalen. Nu geeft ze aan dat ze destijds slechts geringe kennis hadden over de middelen die ze gebruikte en de bijbehorende risico's. Ook geeft ze aan dat deze risico's haar op dat moment niet interesseerden:

> *'Kennelijk ben je zo in een bepaalde visie dat je dit wil dat je niet kijkt naar risico's. Het zijn niet voor niets illegale middelen of middelen waarvoor wordt gewaarschuwd voor vrouwen. Misschien dat je ergens meer haargroei kan krijgen of een zwaardere stem. Op dat moment denk je van het zal wel. Iedereen kan je alles zeggen maar dat boeit je niet want jij wil dat en ja, zo was ik toen.'*

Bovendien geeft Sophia aan doping vooral te hebben gezien als een middel dat haar resultaat zou opleveren zonder dat ze daarbij hard hoefde te trainen of een dieet hoefde te volgen. Een misvatting, zo zegt ze nu.

De kopiërende gebruiker

Sommige fitnessers gebruiken middelen omdat zij het anderen zagen doen. Zij lijken een minder goed beeld te hebben van wat het middel precies is of welke risico's eraan vastzitten. Zo is Michiel (39 jaar, niet-gebruiker) pre-workout gaan gebruiken nadat hij het andere sporters zag doen. Bovendien wordt het aangeboden door zijn sportlocatie.

> *Interviewer: 'Heb je het idee dat het [pre-workout, red.] bijwerkingen heeft?'*
>
> *Michiel: 'Nee, nee. Als je daar druk om gaat maken, dan kan je je overal druk om maken. Overal kun je bijwerkingen van krijgen. Ik neem aan dat het getest is voordat het op de markt komt.'*

Michiels grootste motivatie om te fitnessen is zijn psychisch welbevinden: hij voelt zich goed door het sporten. Een beter uiterlijk is een bijkomstigheid en hij is erg tevreden met zichzelf. Zelf gebruikt hij enkel pre-workout omdat hij zag dat anderen dat deden, al geeft hij toe niet precies te weten wat het is. Wel vertrouwt hij het middel, omdat hij ervan uitgaat dat het getest is voordat het op de markt kwam. Hij staat ook open voor anabolengebruik, maar voelt niet de behoefte om daaraan te beginnen.

Combinaties van typen gebruikers en overgang

Sommige fitnessers zijn niet te beschrijven als één type, maar zijn een combinatie van meerdere typen.

Anderen zijn in de loop der jaren veranderd als het aankomt op hun kennis over en kritische houding op prestatiebevorderende middelen.

Tijdens de interviews komt duidelijk naar voren dat de respondenten vinden dat er geen duidelijke en eenduidige informatievoorziening is. Daarom zijn serieuze vraagtekens te plaatsen bij de kwaliteit van de bronnen die ze raadplegen.

4. Conclusie en aanbevelingen

Deze rapportage geeft inzicht in de ervaringen met en perspectieven op het gebruik van prestatiebevorderende middelen onder zestien fanatieke fitnessers. Met name de gesprekken met de niet-dopinggebruikers leverden veel gelijkenissen op. Tijdens de gesprekken met de dopinggebruikers blijkt dat er veel verschillen zijn tussen hun verhalen. Het is daardoor lastig eenduidige conclusies te trekken over deze groep. Van belang is om te benadrukken dat de verschillen tussen dopinggebruikers en niet-dopinggebruikers in dit onderzoek gering zijn. Beide groepen kiezen voor een leefstijl waarin ze veel prioriteit geven aan fitnessprestaties. Bij beide groepen beïnvloedt dit het dagelijks leven. Het verschil is dat sommigen daarbij doping gebruiken en anderen niet.

De centrale onderzoeksvragen van dit onderzoek zijn:

1. Wat zijn de motieven van fitnessers om prestatiebevorderende middelen te gebruiken?
2. Wat zijn de motieven van fitnessers om geen prestatiebevorderende middelen te gebruiken?

In dit hoofdstuk beantwoorden we deze vragen door enkele centrale conclusies te formuleren. Op basis van de verkregen inzichten doen we vervolgens enkele aanbevelingen.

4.1 Conclusie en discussie

Streven naar progressie belangrijkste reden om prestatiebevorderende middelen te gebruiken

Bij het streven naar progressie kunnen fitnessers in aanraking komen met prestatiebevorderende middelen. De motivatie om dergelijke middelen (‘onschuldige’ middelen zoals voedingssupplementen, maar ook doping) te gebruiken is het optimaliseren van de fitnessresultaten (een nóg groter lichaam en/of nóg meer kilo tillen). Waar sommige dopinggebruikers al snel weer stopten, raakten anderen verslaafd aan het gebruik. Angst voor gezondheidsproblemen en andere prioriteiten in het leven waren met name redenen om te stoppen met dopinggebruik.

Gezondheid belangrijkste reden om geen doping te gebruiken

De meest genoemde redenen van niet-dopinggebruikers om geen doping te gebruiken zijn dat zij gezond willen blijven, het niet nodig vinden om doping te gebruiken en niet afhankelijk willen zijn van doping. Doping (waaronder anabolen) zien ze als ongezond en de deelnemers blijven liever weg van de gezondheidsrisico’s die het gebruik met zich mee kan brengen. Bovendien hoeven veel niet-dopinggebruikers er niet extreem gespierd uit te zien of hoeven ze dit niet snel te bereiken. Per deelnemer verschilt hoeveel kennis ze hebben over de werking en risico’s van doping. Waar sommigen aangeven zich goed te hebben ingelezen, weten anderen er weinig van.

Prestatiebevorderende middelen onderdeel van fitnesscultuur

Duidelijk is dat iedere veelfitnesser vroeg of laat in aanraking komt met middelen ter ondersteuning van de fitnessprestaties (o.a. voedingssupplementen, zoals de welbekende eiwitshake). De meeste veelfitnessers maken gebruik van dergelijke middelen. Sommige van deze middelen bevorderen de trainingsresultaten, de spiergroei en/of het herstel, mits goed gebruikt en in combinatie met goede voeding en voldoende training en rust. Het gebruik van middelen is bovendien een onderdeel van de fitnesscultuur. Ze staan symbool voor wat velen aantrekt aan fitness: het creëren van een steeds beter lichaam.

Sommige beginnende fitnessers gaan direct met dergelijke middelen in de weer. Anderen komen pas na een langere periode van training op de gedachte eens gebruik te maken van bijvoorbeeld creatine. Ditzelfde zien we terug bij het gebruik van doping. Sommige fitnessers denken al snel aan gebruik, omdat ze hopen dat dit snel leidt tot een groter en/of sterker lichaam. Anderen lopen na jaren trainen tegen de natuurlijke grens van hun kunnen aan (of denken dat) en zoeken naar middelen om progressie te kunnen blijven boeken.

Vroeg of laat overweegt vrijwel elke veelfitnesser de keuze om wel of geen doping te gebruiken. Sommigen zweren gebruik al snel af, anderen denken er een tijd over na en kiezen er vervolgens voor wel of niet te gebruiken. Weer anderen gebruiken gelijk, zonder zich erin te verdiepen.

Dopinggebruikers verschillen niet veel van niet-dopinggebruikers

Hoewel uit eerdere studies determinanten te noemen zijn voor het gebruik van doping (man zijn, gebrek aan zelfvertrouwen, laag opleidingsniveau en hoogfrequent fitnessbeoefenaar), lijken de determinanten binnen deze groep lastiger te bepalen. Daarbij lijkt de kennis over middelen en mogelijke bijwerkingen niet veel te verschillen tussen de dopinggebruikers en niet-dopinggebruikers. Zo zijn er zowel dopinggebruikers als niet-dopinggebruikers die zich, naar eigen zeggen, hebben verdiept in de risico's van dergelijke middelen, net zoals er bij beide groepen fitnessers zijn die zich er weinig tot niet in hebben verdiept. Bij degenen die aangeven dat zij zich goed hebben verdiept, zijn echter vraagtekens te plaatsen bij de betrouwbaarheid van de informatiebronnen die zij geraadpleegd hebben.

Daarnaast moet rekening worden gehouden met de beperkte representativiteit van de respondenten uit dit onderzoek. Zij zijn vrij eenzijdig man, hoogopgeleid en hoogfrequent fitnesser. Zoals in de resultatensectie benoemd, lijkt het YOLO-gebruikerstype in deze studie ondervertegenwoordigd. Mogelijk zijn de verschillen tussen dopinggebruikers en niet-dopinggebruikers groter wanneer respondenten lager zijn opgeleid en minder vaak fitnessen.

In dit onderzoek lijken dopinggebruikers op een tweetal punten te verschillen van niet-dopinggebruikers. Een eerste verschil is dat de geïnformeerde dopinggebruikers risico's van het dopinggebruik voor lief nemen, waar deze voor veel geïnformeerde niet-dopinggebruikers een drempel vormen om te gaan gebruiken. Mogelijke verklaringen hiervoor zijn dat niet-dopinggebruikers over het algemeen meer risico-avers zijn of minder waarde hechten aan hun fitnessprestaties dan aan hun gezondheid. Belangrijk om te benadrukken is dat het hier om geïnformeerde fitnessers gaat die kennis hebben van mogelijke bijwerkingen.

Een tweede verschil is dat niet-dopinggebruikers er minder extreem gespierd uit hoeven te zien dan dopinggebruikers. Waar de dopinggebruikers in dit onderzoek zeer gespierde posturen als streven zien, vinden de niet-dopinggebruikers die vaak 'too much'. Het lijkt erop dat de gebruikers andere schoonheidsidealen kennen, die mogelijk veranderen naarmate het eigen postuur verandert.

Belangrijk om te benoemen is dat deze twee factoren (inschatting van risico's en schoonheidsideaal) kunnen veranderen en dat dopinggebruikers en niet-dopinggebruikers daarom niet als twee aparte groepen mensen gezien kunnen worden. Zo kan iemand aanvankelijk om gezondheidsredenen beginnen met fitnessen, enthousiast over de sport worden en vervolgens zijn prestaties willen optimaliseren. Op dat moment is het een niet-dopinggebruiker die geen doping wil gebruiken, bijvoorbeeld omdat hij nog steeds voldoende progressie boekt. Vervolgens loopt hij tegen zijn natuurlijke grenzen aan wat betreft spiermassa, waardoor hij zijn mening over dopinggebruik gaat heroverwegen. Wanneer de drang naar betere fitnessresultaten groot genoeg is, kan deze persoon veranderen in een dopinggebruiker.

De momenten waarop zo'n fitnesser gaat heroverwegen zijn cruciaal. Informatiebronnen en medesporters kunnen op zo'n moment invloed hebben op de keuze die de fitnesser maakt.

4.2 Aanbevelingen

Zorg voor informatievoorziening voor de niet-geïnformeerde fitnesser

De mate waarin fitnessers geïnformeerd zijn over de werking en risico's van prestatiebevorderende middelen verschilt. Hoewel er vraagtekens te plaatsen zijn bij de mate waarin zij echt goed geïnformeerd zijn (het is immers niet altijd duidelijk hoe betrouwbaar de informatiebronnen zijn die fitnessers raadplegen), lijkt kennis over de risico's niet direct samen te hangen met het niet gebruiken van prestatiebevorderende middelen. Er zijn namelijk fitnessers die toch naar doping grijpen, ondanks dat zij aangeven kennis te hebben van mogelijke gezondheidsrisico's.

Op het gebied van informatievoorziening lijkt het daarom zinvol om in te zetten op de (potentiële) dopinggebruikers die niet (goed) geïnformeerd zijn. Er is namelijk een groep fitnessers die geen of weinig (correcte) kennis heeft over de risico's van dopinggebruik en die zelf geen kennis gaat opzoeken. Door die groep zo klein mogelijk te houden, wordt voorkomen dat zij impulsieve beslissingen nemen die schadelijk kunnen zijn en waar zij later mogelijk spijt van krijgen.

We bevelen aan om met verschillende partijen actief binnen de sport/fitness na te denken over manieren om deze groep niet-geïnformeerde fitnessers goed te bereiken. Daarnaast is van belang dat de informatievoorziening niet alleen is gericht op dopinggebruikers, maar ook op niet-dopinggebruikers: ze bevinden zich immers allemaal in een fitnesscultuur waar (voedings)middelengebruik de norm is.

Juiste informatie over werkingen en risico's van middelen moet eenvoudig te vinden zijn

Een aantal fitnessers uit dit onderzoek geeft aan dat juiste informatie over de werkingen en risico's van prestatiebevorderende middelen niet makkelijk voorhanden is. Het probleem zit in de vele, tegenstrijdige informatiebronnen. De juistheid van de informatie beoordelen is voor veel (potentiële) gebruikers lastig en tijdrovend, waardoor het mogelijk moeilijker is om een gedegen risicoafweging te maken.

Een toegankelijk, vindbaar kanaal met transparante informatie over de (mogelijke) werking van prestatiebevorderende middelen en bijbehorende risico's (of promoten van welke kanalen juist zijn) kan helpen bij het maken van deze afweging en kan voorkomen dat mensen onnodig en onbewust risico lopen op (blijvende) bijwerkingen. Niet alleen van dopinggeduide middelen, maar ook van prestatiebevorderende middelen die niet op de dopinglijst staan. Voor fitnessers is de grens tussen supplement en doping namelijk niet altijd even duidelijk. Daarnaast is niet elk middel dat niet op de dopinglijst staat automatisch vrij van risico's voor de gezondheid.

Een informatiekanaal moet op transparante wijze informeren over werking en risico's op korte en lange termijn, zonder daarbij advies te geven. Het creëren van een dergelijk platform kan mogelijk worden belegd bij partijen die beschikken over medische onderbouwing, zoals medisch specialisten met kennis van werking en bijwerkingen van prestatiebevorderende middelen. De vraag is of dit moet worden gekoppeld aan de Dopingautoriteit, die door fitnessers wellicht vooral als controleorgaan wordt gezien. Ten slotte kan worden gedacht aan een manier van informatievoorziening die aansluit bij de huidige tijd, bijvoorbeeld een documentaire of een video(reeks) op YouTube. In dit onderzoek worden die informatiebronnen namelijk herhaaldelijk genoemd.

Onderzoek de mogelijkheden voor strengere regelgeving voor gebruik onder jongeren

Uit dit onderzoek blijkt dat het gebruik van prestatiebevorderende middelen onderdeel is geworden van de fitnesscultuur. De acceptatie van dopinggebruik is bij recreatieve fitnessers het hoogst onder jongeren en jongvolwassenen (Huiberts & Balk, 2022). Hoewel niet duidelijk is in welke mate Nederlandse jongeren (<18) doping gebruiken, zijn er signalen dat dit (in toenemende mate) voorkomt.

Recreatief gebruik van doping is toegestaan, omdat in Nederland veel waarde wordt gehecht aan de vrijheid van het individu. Met name bij jongeren creëert deze situatie een spanningsveld. Waar in het geval van geneesmiddelen een arts toeziet op het aanpassen van de dosering en veilig gebruik bij jongeren, ontbreekt deze controle op het gebied van doping.

Hoewel strengere regelgeving op het gebied van doping geen oplossing is voor het (toenemende) dopinggebruik in de recreatieve sport in het algemeen, zou dit mogelijk wel effectief zijn bij het ontmoedigen van jongeren. Hoewel de huidige regelgeving op het gebied van dopinggebruik complex is, zouden de mogelijkheden moeten worden onderzocht om dopinggebruik door jongeren onder de 18 jaar te verbieden of sterker te ontmoedigen, op vergelijkbare wijze als dit bij alcohol- en tabaksgebruik gebeurt. Een dergelijk verbod of ontmoedigingsbeleid zou de drempel voor gebruik onder deze doelgroep kunnen verhogen. Daarnaast kan dit beleid binnen meerdere leeftijdsgroepen fungeren als voorlichting wanneer binnen hoog-risicogroepen gecommuniceerd wordt dat dopinggebruik wordt verboden omdat het schadelijk kan zijn voor de gezondheid.

Literatuurlijst

CBS & RIVM (2020). *Sportdeelname wekelijks*. Sport en bewegen in cijfers. Geraadpleegd op 1 juli 2022, van https://www.sportenbewegenincijfers.nl/kernindicatoren/sportdeelname-wekelijks

Christiansen, A. V., Vinther, A. S., & Liokaftos, D. (2016). Outline of a typology of men's use of anabolic androgenic steroids in fitness and strength training environments. *Drugs: Education, Prevention and Policy*, *24*(3), 295–305. https://doi.org/10.1080/09687637.2016.1231173

Hilkens, L., Cruyff, M., Woertman, L., Benjamins, J., & Evers, C. (2021). Social Media, Body Image and Resistance Training: Creating the Perfect 'Me' with Dietary Supplements, Anabolic Steroids and SARM's. *Sports Medicine - Open*, *7*(1), 81. https://doi.org/10.1186/s40798-021-00371-1

De Zeeuw, T. (2020). *Altijd anabool. Anabole steroïdengebruik zonder pauzes*. Mainline.

Smit, D. L., De Hon, O., Venhuis, B. J., Den Heijer, M., & de Ronde, W. (2020). Baseline characteristics of the HAARLEM study: 100 male amateur athletes using anabolic androgenic steroids. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, *30*(3), 531-539. https://doi.org/10.1111/sms.13592

Hover, P., Heijnen, E., & Wolfhagen, P. (2022). *Fitness Markt & Trend Rapport 2020-2024*. Mulier Instituut & Blackbox.

Huiberts, I., & Balk, L. (2022). *Van vitaminepil tot doping. Opvattingen over middelengebruik in de recreatieve sport*. Mulier Instituut.

Koert, W., Zwaagstra, M., Nagtegaal, P., Van der Kooij, L., Terlouw, K., & Duiven, E. (2021). SARMs: Een nieuw gezondheidsprobleem in fitness en bodybuilding. *TSG - Tijdschrift voor gezondheidswetenschappen*, 99, 161-164. https://doi.org/10.1007/s12508-021-00322-x

Razenberg, L., Notenboom, S., & De Wit-Bos, L. (2021). *Het gebruik van workoutsupplementen onder sporters in Nederland*. RIVM.

Stubbe, J., Chorus, A., Frank, L., De Hon, O., Schermers, P., & Van der Heijden, P. (2009). *Prestatiebevorderende middelen bij fitnessbeoefenaars*. TNO.

Van Leiden, I., Olfers, M., Van Wijk, A., Rijnink, R., Wolsink, J., & Van Esseveldt, J. (2020). *Sterk Spul*. Bureau Beke.

Wassink, H., Koert, W., De Hon, O., Coumans, B., & Palsma, A. (2014). *Doping: De nuchtere feiten*. Arko Sports Media.

Bijlage 1 – Door respondenten gebruikte middelen

Tabel B1. Lijst met door respondenten gebruikte middelen

Aminozuurpreparaten	Bouwstenen van eiwitten. Spelen onder andere een belangrijke rol bij het opbouwen en onderhouden van spieren.
Anavar (Oxandrolone)*	Anabole steroïde. Wordt voornamelijk gebruikt om vet te verliezen en spieropbouw te creëren.
BCAA	Aminozuur. Draagt bij aan de spiermassa, -kracht en -coördinatie en het uithoudingsvermogen.
Boldenone (Equipoise)*	Anabole steroïde. Vergroot spiermassa, uithoudingsvermogen en eetlust.
(L-)Carnitine	Aminozuur. Wordt vooral gebruikt voor het stimuleren van de vetverbranding.
Creatine	Voedingssupplement. Voorziet de spieren van energie en voorkomt vermoeidheid.
Dianabol (Methandienone)*	Anabole steroïde. Zorgt voor explosieve groei van kracht en spiermassa.
Eiwitsupplementen	Voedingssupplement. Wordt vaak gebruikt in de vorm van eiwitshakes voor het opbouwen van spiermassa.
HMB	Onderdeel van het aminozuur leucine. De werking zit vooral in spiergroei en toename van kracht.
Masteron*	Anabole steroïde. Wordt vooral gebruikt om vet te verliezen.
Nandrolone decanoaat*	Anabole steroïde. Gebruikt voor vergroten van spiermassa en meer pijnvrij trainen.
Oestrogeenblokker*	Anti-oestrogeen. Voor vermindering van oestrogeenproductie (om vervrouwelijking tegen te gaan).
Oxymetholone (Anadrol)*	Anabole steroïde. Zorgt voor explosieve groei van kracht en spiermassa.
Pre-workout	Supplement met cafeïne. Wordt vóór de training gebruikt om (meer) energie te krijgen.
Primobolan*	Anabole steroïde. Wordt gebruikt voor ‘droogtraining’: toename spiermassa in combinatie met weinig vocht vasthouden.

Testoteron enanthaat*	Anabole steroïde. Wordt gebruikt voor spieropbouw, kracht en vetverlies.
Trenbolone enanthaat*	Anabole steroïde. Wordt vooral gebruikt voor spiermassa en vetverbranding met de focus op snelle groei van schouders en nek.
Trestolone (MENT)*	Anabole steroïde. Gebruikt voor snelle groei van spiermassa.
Vitaminen en mineralen	Verschillende soorten vitaminen, zoals vitamine B, C, ijzer, magnesium, zink, enzovoort. Wordt onder andere gebruikt voor het verhelpen of voorkomen van vermoeidheid, een goede werking van de spieren, energieproductie en alertheid.

* Op de WADA-dopinglijst

Bijlage 2 – Respondentenoverzicht

Tabel B2. Respondentenoverzicht

Pseudoniem	Gebruiker	Fitnesservaring (in jaren)	Etniciteit (zelfidentificatie)	Geslacht	Leeftijd	Opleidings-niveau
Yoeri	Ja	18	Nederlands-Duits	Man	31	Onbekend
Bart	Ja	6	Nederlands	Man	20	Midden
Richard	Ja	10	Nederlands	Man	28	Hoog
Sophia	Ex	8	Nederlands-Pakistaans-Surinaams	Vrouw	32	Midden
Jelle	Ex	20	Nederlands	Man	43	Onbekend
Ares	Ex (zeer kort)	6	Nederlands	Man	24	Hoog
Ben	Ex (zeer kort)	44	Nederlands	Man	63	Midden
Emma	Nee	7	Nederlandse	Vrouw	24	Hoog
Michiel	Nee	5	Aziatisch (Indonesië)	Man	39	Hoog
Fleurtje	Nee	2	Nederlandse	Vrouw	50	Hoog
Lex	Nee	10	Nederlandse	Man	26	Midden
Nina	Nee	7	Nederlandse	Vrouw	27	Hoog
Theo	Nee	4	Nederlandse	Man	17	Midden
Henk	Nee	5	Nederlands	Man	28	Hoog
Ruben	Nee	12	Nederlands	Man	32	Laag
Hidde	Nee	7	Nederlands	Man	22	Hoog

Mulier Instituut | Sportonderzoek voor beleid en samenleving
Herculesplein 269 | 3584 AA Utrecht | Postbus 85445 | 3508 AK Utrecht
T +31 (0)30 721 02 20 | info@mulierinstituut.nl | www.mulierinstituut.nl