

PD Dr. med. Dr. jur. Heiko Striegel
Sportmedizin, Universitätsklinikum Tübingen

Prof. Dr. med. Dr. rer.nat. Perikles Simon
Sportmedizin, Prävention und Rehabilitation, Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Medikamentenmissbrauch im Freizeit- und Breitensport

1. Wie definieren Sie den Medikamentenmissbrauch im Freizeit- und Breitensport?

Man spricht ganz allgemein von Medikamentenmissbrauch, wenn ein Medikament dazu benutzt wird, um ein bestimmtes (Wohl-)Befinden zu erreichen, ohne dass aus medizinischer Sicht eine Notwendigkeit für die Medikamenteneinnahme besteht. Im Freizeit- und Breitensport werden unter diesem Aspekt verschreibungspflichtige Substanzen zum Zwecke der Leistungssteigerung im Sport und/oder zur Modifizierung des äußeren Erscheinungsbildes (weniger Körperfett, mehr Muskelmasse) missbraucht.

2. Welche wissenschaftlichen Untersuchungen gibt es über den Medikamentenmissbrauch im Freizeit- und Breitensport?

Folgende Untersuchungen stützen sich bei der Thematik auf nationale Daten:

Boos C et al.: Medikamentenmissbrauch beim Freizeitsportler im Fitnessbereich. Dt Ärztebl 1998; 95: A-953–957

Wanjek B et al.: Doping, drugs and drug abuse among adolescents in the State of Thuringia (Germany): prevalence, knowledge and attitudes. Int J Sports Med 2007; 28: 346–353

Striegel H et al.: Anabolic ergogenic substance users in fitness-sports: A distinct group supported by the health care system. Drug and Alcohol Dependence 81 (2006) 11–19.

Simon P et al.: Doping in fitness sports: estimated number of unreported cases and individual probability of doping. Addiction 2006, 101:1640-4.

Schulz T et al.: Doping im Breitensport - eine empirische Untersuchung zum Medikamentenmissbrauch in einem gehobenem Münchner Fitnessstudio. Poster-Abstract PO-1 Nr. 201 auf dem 39. Kongress der Deutschen Sportmedizin und Prävention 2005 in Hamburg:

Ferner existieren zahlreiche weitere Publikationen, die sich auf Daten in anderen Ländern stützen.

3. Welche Personengruppen sind betroffen und welche Motive und Gründe liegen der Einnahme zu Grunde?

Betroffen sind hier überwiegend Männer mit längerer Trainingserfahrung und niedrigem sowie mittlerem Schulabschluss.

Als Motive und Gründe sind vorrangig verbessertes Aussehen durch Muskelmasseaufbau und Kraftzuwachs zu nennen.

4. Welche Entwicklung hat es hier in den letzten 15-20 Jahren gegeben?

In einer bisher nicht publizierten Studie von Striegel et al. wurden erstmalig Follow-Up Daten zur Prävalenz des Medikamentenmissbrauchs im Freizeit- und Breitensport in Deutschland erhoben. Hier zeigte sich erfreulicherweise eine leichte Reduktion der Zahl der Dopependen von 13 auf 10 Prozent. Belastbare Ergebnisse mit großen Probandengruppen im Längsschnitt existieren für Deutschland sonst nicht.

5. Welche belastbaren Aussagen gibt es über die gesundheitlichen und daraus resultierenden volkswirtschaftlichen Schäden, die sich aus dem Medikamentenmissbrauch im Freizeit- und Breitensport ergeben?

Eine finanzielle Belastung des Gesundheitswesens durch die Folgen eines Medikamentenmissbrauchs bei Freizeit- und Breitensportlern ist denkbar durch eine erhöhte Inzidenz von Verletzungen des Bewegungsapparates sowie Veränderungen an inneren Organen, insbesondere des Herz-Kreislaufsystems durch den Konsum von anabolen Steroiden. Dies kann letztlich eine höhere Zahl an Arbeitsunfähigkeitstagen verursachen. Die bisher vorliegenden Daten sind jedoch nicht ausreichend valide, um diese Zusammenhänge sicher bestätigen, geschweige denn quantifizieren zu können. Dies liegt vor allem an der langen Latenzphase zwischen Dopingsubstanzkonsum und Auftreten symptomatischer Nebenwirkungen.

6. Ist Medikamentenmissbrauch nur im Sport anzutreffen oder ist auch in anderen Lebensbereichen, z. B. in der Arbeitswelt eine solche Entwicklung zu verzeichnen?

Die Deutsche Angestellten Krankenkasse (DAK) führte 2008 eine repräsentative Befragung von 3000 Arbeitnehmern zwischen 20 und 50 Jahren zum Thema Medikamentenmissbrauch am Arbeitsplatz durch. In der Pressemitteilung der DAK vom 12.02.2009 heißt es, dass etwa 5 % aller Befragten zugab, schon einmal zu leistungssteigernden und stimmungsaufhellenden Medikamenten gegriffen zu haben um ihre eigene Leistung am Arbeitsplatz zu verbessern. Dies würde hochgerechnet gut 2 Millionen Arbeitnehmern in Deutschland entsprechen. Etwas weniger als die Hälfte räumte bei der Befragung ein, diese Medikamente sehr gezielt und regelmäßig einzunehmen. Der Bezug erfolgt nach Angaben der Befragten auf Rezept des Arztes ohne medizinische Indikation oder außerhalb der Apotheke über Kollegen, Bekannte oder den Versandhandel.

Weitere Untersuchungen dazu oder auch Längsschnittstudien, die Entwicklungsverläufe andeuten könnten, existieren für Deutschland nicht.

7. Welche gesundheitlichen Gefahren gehen von Nahrungsergänzungsmitteln aus und wie bewerten Sie in diesem Zusammenhang die Aufklärung des Verbrauchers?

Die in Deutschland verkehrsfähigen Nahrungsergänzungen, inklusive Creatin, sind als gesundheitlich unproblematisch anzusehen. Beim Bezug von Nahrungsergänzungen aus dem Ausland (z. B. über das Internet) besteht die Möglichkeit Produkte zu erwerben, die mit androgen wirksamen Steroidhormonverbindungen kontaminiert sind. Daten von Geyer et al. (Analysis of non-hormonal nutritional supplements for anabolic-androgenic steroids - results of an international study. Int J Sports Med. 2004 Feb;25(2):124-9) zeigen, dass bis zu 15 % der international erhältlichen Nahrungsergänzungen derart kontaminiert sein könnten. Hierbei handelt es sich um nachgewiesene Mengen, die zwar positive Befunde bei Dopingtests nach sich ziehen können, die jedoch zu gering sind, um relevante gesundheitlich negative Effekte nach sich zu ziehen. Abgesehen von Einzelfällen, wo Nahrungsergänzungen klinisch wirksame Mengen an Methandienon bzw. Clenbuterol enthielten, ist von gesundheitlichen Gefahren durch Nahrungsergänzungen beim Bezug in Deutschland und einer in Deutschland produzierenden Firma nicht auszugehen.

8. Welche Altersgruppen sind vom Medikamentenmissbrauch besonders betroffen und wie ist das Einstiegsalter? In welchen Altersstufen stellt sich der Medikamentenmissbrauch wie dar (Häufigkeit)? Gibt es in diesem Kontext zwischen Männern und Frauen Verhaltensunterschiede?

Die vorliegenden Daten zeigen, dass die meisten User ein Einstiegsalter zwischen 19 und 25 Jahren aufweisen und dass die Gruppe der unter 30-Jährigen beim Medikamentenmissbrauch im Freizeit- und Breitensport primär betroffen ist. Männer greifen in dieser Sparte ca. 5-mal häufiger als Frauen illegal zu leistungssteigernden Substanzen.

9. Kann beim Medikamentenmissbrauch im Sport ein Zusammenhang hergestellt werden mit der Arbeits- oder Schulwelt?

Freizeit- und Breitensportler, die Medikamentenmissbrauch betreiben, weisen insgesamt einen eher niedrigeren Bildungsgrad/Schulabschluss auf sowie eine weniger hohe berufliche Position. Inwiefern Belastungen am Arbeitsplatz oder in weiterführenden Schulen (z. B. Distress, Mobbing) einem Medikamentenmissbrauch Vorschub leisten könnten ist nicht bekannt.

10. Ist aus Sicht der Sachverständigen der „Übergang“ von echter Behandlung (durch einen Arzt verschrieben) zum Medikamentenmissbrauch schleichend?

Die vorliegenden Daten zeigen, dass in Fällen von Medikamentenmissbrauch beim Freizeit- und Breitensportler der Arzt nicht die primäre Bezugsquelle darstellt, wenngleich ein nicht unerheblicher Anteil von Dopingsubstanzkonsumenten die Wirkstoffe zumindest auch aus dem Gesundheitswesen kommt. Erfreulicherweise hat sich die Zahl der aus dem Gesundheitswesen stammenden Medikamente insoweit innerhalb der letzten Jahre reduziert (vgl. hierzu Striegel et al., 2006 im Vergleich zu der bisher nicht publizierten 5-Jahres-Follow-Up-Untersuchung von Striegel et al.). Der Arzt macht sich beim Verschreiben eines Medikamentes ausschließlich zu leistungssteigernden Zwecken nach dem Arzneimittelgesetz strafbar. Bei jungen Menschen dürfte

ein schleichender „Übergang“ von echter Behandlung zum Medikamentenmissbrauch kaum vorliegen, da nur sehr wenige Indikationen, beispielsweise für die Gabe von anabolen Steroiden beim jungen Menschen bestehen. Anders verhält es sich für den Bereich der Anti-Aging-Medizin. Hier sind durchaus schleichende Übergänge denkbar.

11. Welches sind die am meisten eingenommenen oder angewandten Medikamente? Wie viele davon sind verschreibungspflichtig? Welches ist das „beliebteste“ Einstiegsmedikament?

Am häufigsten angewandte Wirkstoffe sind Insider-Berichten zufolge Methandienon sowie verschiedene Testosteronester. Nandrolon sowie Stanozolol folgen dahinter in der Beliebtheitsskala. Bei Frauen kommt häufig Clenbuterol zum Einsatz, da es den Ruf hat, den Körperfettabbau zu fördern.

Es ist davon auszugehen, dass in nahezu allen Fällen die eingesetzten Wirkstoffe in Deutschland unter die Verschreibungspflicht fallen.

Ein klar erkennbares „Einstiegsmedikament“ gibt es in dieser Szene kaum. Meist hängt der zuerst eingesetzte Wirkstoff vom Angebot des Schwarzmarktes des Verwenders ab. Es ist davon auszugehen, dass auch bei Einsteigern die o. g. Substanzen häufig den Startpunkt markieren.

12. Wo ist der klassische Ort der Einnahme von Medikamenten, im Fitness-Studio, im Verein, zu Hause oder in der Schule?

Es ist davon auszugehen, dass in der überwiegenden Zahl der Fälle die Abuser diese die Präparate daheim einnehmen bzw. injizieren (lassen). Gerade in Fitness-Studios wird im Rahmen der Hausordnung oft explizit darauf hingewiesen, dass ein beobachteter Missbrauch von Dopingmitteln ein sofortiges Hausverbot nach sich zieht. In der Studie von Striegel et al., 2006 zeigte sich zudem, dass die Trainer in Fitness-Studios eher selten in den Medikamentenmissbrauch involviert waren, was ebenfalls ein Indiz dafür ist, dass der Missbrauch eher außerhalb des Fitness-Studios stattfindet.

13. a) Welche konkreten Maßnahmen ergreifen die Sport- und Fitnessverbände gegen Doping und wie bewerten Sie diese Maßnahmen

Fitness-Studios des Deutschen Sport Verbandes verpflichten sich als Mitglieder des DSSV dazu, Hinweise auf Anabolikamissbrauch in ihren Fitness-Centern ernst zu nehmen und dagegen vorzugehen (z. B. Erteilung von Hausverbot, Einleitung rechtlicher Schritte). Eine vergleichbare Regelung im Vereinssport existiert einigen Landessportverbänden, so beispielsweise im LSV Baden-Württemberg, wo es ein Gütesiegel für Vereinsfitness-Studios gibt, in dem auch Anti-Doping-Maßnahmen aufgeführt sind..

Im Wettkampfsport Bodybuilding ist im in Deutschland führenden Verband IFBB eine klare Regelung in den Wettkampfregeleln zu finden. So heißt es hier: „Kontrollen werden gemäß der Dopingbestimmung des DBFV e.V. bei Qualifikationen zu Europa- und Weltmeisterschaften nach Richtlinien des IFBB, des Internationalen Olympischen Komitees und der NADA durchgeführt. Athleten mit sichtbaren, auf Anaboli-

kamissbrauch rückzuführende externe Merkmale wie Akne, Gynäkomastie oder andere Merkmale werden zurückgestuft.“

13. b) Welche Präventionskampagnen bzw. –maßnahmen (national/international) sind Ihnen bekannt und welche Präventions- und Informationsmaßnahmen halten Sie für erforderlich?

"Unplugged - Dopingprävention – Eine interdisziplinäre, internationale Aufgabe!" lautet der Name eines gemeinsamen Projektes des Main-Kinzig-Kreises, der Fachhochschule Fulda und der Fachstelle für Suchtprävention Darmstadt, das durch die Europäische Kommission gefördert wird. Zielsetzung ist u.a. die kritische Auseinandersetzung mit dem Thema Dopingprävention, den Wertvorstellungen und Zielen sowohl des Einzelnen als auch der Vereine, der Sponsoren und der Medien, wie auch die Stärkung der persönlichen und organisationsbezogenen Ressourcen (Umgang mit Stärken und Schwächen, Siegen und Niederlagen).

KMDP - Kölner Modell zur Dopingprävention: Neu auf dem Sektor ist das Kölner Modell zur Doping-Prävention. Es handelt sich um eine Kooperation zwischen Fachkräften aus der Sportwissenschaft und aus der Drogenberatung. Hier werden speziell für den Bereich Beratung und Prävention Workshops für Multiplikatoren, aber auch für Dialoggruppen angeboten.

www.dopinginfo.de: Die Homepage des Institutes für Biochemie der Deutschen Sporthochschule Köln bietet umfassende Informationen rund um das Thema Doping. Auf der Homepage finden sich nicht nur spezifische dopingrelevante Informationen, sondern auch Aufklärungsseiten für Jugendliche, aktuelle Dopingtendenzen, Wirkungen und Nebenwirkungen sowie Materialien zur Unterrichtsgestaltung.

Projekt Jugendzentren Köln: Das Projekt Jugendzentren ist eine Initiative vom Jugendamt der Stadt Köln, dem Institut für Biochemie und mehrerer Drogenberatungsstellen der Stadt. Ausgangslage waren Problembereiche hinsichtlich des Missbrauchs Anaboler Steroide in Jugendzentren mit eigenem Kraftraum. Ziel ist in Köln eine breite Aufklärungsbasis zu schaffen, um dem Problem von unterschiedlichen Seiten zu begegnen. Dazu wurde bereits eine Informationsveranstaltung abgehalten, an der Verantwortliche, Betroffene und Interessierte zum Thema und dem Stand informiert wurden. Erste Schritte wurden bereits initiiert und z.T. schon durchgeführt.

Deutsche Sportjugend (DSJ): Die Deutsche Sportjugend hat unter wesentlicher Mitarbeit von Prof. Gerhard Treutlein, Pädagogischen Hochschule Heidelberg, eine Reihe von Unterrichtsmaterialien zur Dopingprävention entwickelt. Die Präventionsmaterialien lassen sich über die Internetseite der DSJ unter www.dsj.de kostenlos downloaden.

Die Sachverständigen halten die bisher bestehenden präventiven Maßnahmen im Rahmen einzelner Projekte für nicht flächendeckend genug und zu wenig zielführend. Der Ansatz, über die Qualifizierung von Fachkräften für die Fitness-Branche auch künftige Multiplikatoren und Entscheidungsträger für das Thema zu sensibilisieren und mögliche Präventionswege aufzuzeigen erscheint als sinnvolle Strategie. Die BSA-Akademie sowie die Deutsche Hochschule für Prävention und Gesundheitsmanagement haben schon vor Jahren die Problematik erkannt und weisen seither in vielen ihrer Ausbildungen auf diese bestehende Situation hin. Dabei sollen den Teilnehmern auch mögliche Wege der Prävention eines Medikamentenmissbrauchs im Breiten- und Freizeitsport aufgezeigt werden. Die Sachverständigen begrüßen die Initiative seitens der BSA-Akademie sowie der Deutschen Hochschule für Prävention

und Gesundheitsmanagement schon bestehende Ausbildungsinhalte diesbezüglich weiter auszubauen und somit über die Qualifizierung der Absolventen und damit späteren Entscheidungsträger rund Multiplikatoren der Branche einen wichtigen Beitrag zur Prävention von Medikamentenmissbrauch im Freizeit- und Breitensport zu leisten.

14. Welche Erkenntnisse gibt es über die illegale Einfuhr und Vertriebswege von Dopingmitteln?

Gesicherte Erkenntnisse existieren kaum. Insider-Berichte lassen vermuten, dass der Schwarzmarkt eine wesentliche Bezugsquelle der Abuser darstellt. Zu beobachten ist aus empirischen Daten und Befragungen, dass der Bezug über das Internet eine immer wichtigere Quelle darstellt. Hier werden neben ausländischen Präparaten auch oft so genannte „Untergrundprodukte“ erworben. Hierbei handelt es sich um Präparate, die von Privatpersonen in Eigenherstellung (so genanntes „Homebrewing“) produziert werden. Die Rohstoffe werden meist aus China über das Internet geordert, nach Deutschland eingeführt und dann für die Herstellung eigener Produkte benutzt. Diese „Untergrundlabore“ privater Personen decken den Schwarzmarkt mit Präparaten ein, die hinsichtlich Wirkstoffgehalt und Sterilität naturgemäß als äußerst kritisch einzustufen sind.

15. Halten Sie die bisherigen rechtlichen Grundlagen auf nationaler und auf EU-Ebene für die Bekämpfung des Medikamentenmissbrauchs im Freizeit- und Breitensport für ausreichend und welche Vorschläge würden Sie ggf. machen?

Am 1. November 2007 trat das „Gesetz zur Verbesserung der Bekämpfung des Dopings im Sport“ in Kraft. Dieses verbietet u.a. den Besitz einer nicht geringen Menge an Dopingmitteln. Die Grenzwerte für „nicht geringen Mengen“ liegen Insider-Berichten zufolge in der Größenordnung, die über einer Wochendosierung eines sich selbst dopenden Freizeit- oder Breitensportlers liegen.

Es bleibt weiter abzuwarten, wie sich die Situation nach dieser Gesetzesverschärfung weiter entwickeln wird. Allerdings war das Problem bereits vor o.g. Gesetzesänderungen weniger die rechtliche Situation, als vielmehr die konsequente Umsetzung der gesetzlichen Regelungen durch die Strafverfolgungsbehörden. Hier dürfte auch in Zukunft das wesentliche Problem liegen. Insoweit wäre es sinnvoll, die Ermittlungstätigkeit zur Bekämpfung des Medikamentenmissbrauchs im Freizeit- und Breitensport auf Spezialstaatsanwaltschaften oder alternativ auf spezialisierte Abteilungen bestehender Staatsanwaltschaften zu übertragen.