Beobachter

Muskulös – und krank

Nicht nur professionelle Bodybuilder dopen. Auch Freizeitsportler greifen zu gefährlichen Produkten, um die Muskeln aufzupumpen. INFOGRAFIK: ANDREA KLAIBER UND ANNE SEEGER

Glossar für Muskelprotze

Doping ist der Einsatz leistungs-steigernder Stoffe und Methoden, die auf der Dopingliste der Welt-Anti-Doping-Agentur (WADA) aufgeführt und damit verboten sind.

Unter **Anabolika** versteht man Substanzen, die dem Körper zugeführt werden, um aufbauende Prozesse auszulösen und gleichzeitig abbauende Prozesse zu hemmen. Anabolika werden zur Steigerung der Muskelmasse und der körperlichen Leistungsfähigkeit eingenommen.

Steroide: Zu den prominentesten Anabolika gehören die anabolandrogenen Steroide (AAS). synthetische Derivate des männlichen Hormons Testosteron.

Je nach chemischer Struktur entfalten sie mehr vermännlichende (androgene) oder mehr (muskel-) aufbauende (anabole) Effekte.

Das Wachstumshormon (HGH, human growth hormone) wird als körpereigenes Hormon von der Hirnanhangdrüse produziert. Als Doping eingesetzt werden synthetisch hergestellte Wachstumshormone (Somatotropin).

So wirken Anabolika

- Anabol-androgene Steroide führen durch eine Vergrösserung der Muskelmasse zu einer Zunahme der Körpermasse und zu einer Verringerung des Körperfettanteils.
- von Muskelzellen und Muskelfasern. Je nach Dosierung und Anwendung können die Effekte unterschiedlich stark scheint der obere Bereich des Körpers (Brust, Schultern, Nacken, Oberarme)
- roter Blutkörperchen. Dadurch wird mehr Sauerstoff zu den Körperorganen und -zellen geführt, also auch zur arbeitenden

Akne. Kopfweh. gestörte Libido – und Damenbart

Anabolika können körperliche Veränderungen bewirken, die nicht mehr rückgängig zu machen sind. Sie können zudem psychische Probleme verursachen.

Anabolika bergen ein Suchtpotenzial und können Persönlichkeitsveränderungen bewirken (Panikattacken, Depression, erhöhte Aggressivität). Anabolika führen zu Gewichtszunahme. Kopfweh

> Die Talgdrüsen arbeiten mehr, was schmerzhafte Aknepickel verursachen kann.

> > Längerer Anabolika-

Lebererkrankungen

Die Libido kann kräftig

Konsum von Anabolika

führt zu Lustlosiakeit.

Hoden; langfristig kann

sich die Produktion von

Spermien reduzieren -

bis zur Unfruchtbarkeit

Muskelzittern

Kurzfristig schrumpfen die

ansteigen. Oder der

Konsum kann zu

bis hin zu Leber-

krebs führen.

Jugendliche müssen mit einem vorzeitigen Wachstumsstopp rechnen.

Das Testosteron wird teilweise in das weibliche Sexualhormon Östrogen umgewandelt, was bei Männern zur Vergrösserung der Brustdrüsen führen kann.

Anabolika-Konsum kann zu Arterienverkalkung führen. Dadurch steigt das Risiko für einen Schlaganfall oder Herzinfarkt.

Mögliche Nebenwirkungen bei Frauen:

Anabolika können zur Vermännlichung der Statur und der Gesichtszüge führen.

stärkeres Wachstum der Körperbehaarung bis hin zu Bartwuchs

tiefere Stimme

Die Brüste können schrumpfen; das Risiko, an Brustkrebs zu erkranken, steigt

Bildung von Zysten in der Gebärmutter: der Menstruationszyklus wird gestört; die Klitoris wird grösser (irreversibel).

Anabolika-Konsun Der gefährliche Mix (t_{ν}) Wer Anabolika schluckt, nimmt Leistungssteigerung meist weitere Mittel zu sich. Das kann gefährliche Querpotenzsteigernde Medikamente wirkungen verursachen. 2 Gewichtszunahme Diät Lasix¹ Insulin M Schlaflosigkeit Erregung Betablocker Magen-0 Mattheit Koma Ephedrin Augen-**(** beschwerden depressive Verstimmung Blutdruck Diabetes abfall

¹Lasix entwässert das Gewebe.

Übelkeit

²Insulin verhindert, dass die gewonnene Masse wieder abgebaut wird.

Abhängigkeit

Kalium- und

Natriummangel

Steroide werden eingenommen oder in einen Muskel gespritzt. Sie verteilen sich über das Blut und imitieren die Wirkung des körpereigenen Testosterons:

- Das Muskelvolumen steigert sich durch die Vergrösserung der Querschnittsflächen ausfallen. Am empfindlichsten auf Steroide zu reagieren.
- · Studien zeigen, dass der mittlere Kraftund Leistungszuwachs grösser ist, wenn zusätzlich zum Krafttraining Steroide eingenommen werden.
- Die Zufuhr von Steroiden führt zur Bildung



Herstellung, Import, Export und Handel mit Hormonpräparaten (Anabolika) ist gemäss Heilmittelgesetz strafbar. Die Abgabe von Anabolika und Potenzmitteln ohne Zulassung ist ebenfalls strafbar. Erlaubt ist einzig der Eigenkonsum. Bei lizenzierten Sportlern gilt aber die Nulltoleranz.

Unsachgemässes Spritzen

kann zu beträchtlichen

Schäden führen: Infektionen

Beeinträchtigung der Nerven Verletzung von Blutgefässen

(Embolien), Absterben von

Muskelgewebe (Nekrose),

Gewebeverhärtungen

(Fibrose)

Anabolika werden seit den 1930ern produziert und medizinisch eingesetzt, um das Knochenwachstum zu stärken, den Appetit anzuregen und die männliche Pubertät einzuleiten.

setzte das Internationale Olympische Komitee Anabolika auf die Liste der verbotenen Substanzen. 1976 wurden an Olympischen Spielen erstmals Dopingkontrollen durchgeführt.

482 Sendungen mit Dopingmitteln wurden im Jahr 2014 vom Schweizer Zoll an Antidoping Schweiz gemeldet. In der Post abgefangene Anabolika oder Potenzmittel aus dem Ausland ziehen ein Verwaltungsverfahren nach sich

stieg der Weltrekord im Kugelstossen der Männer von 1950 bis 1960; 1950 waren erstmals anabole Steroide im Sport eingesetzt worden.

beschwerden



