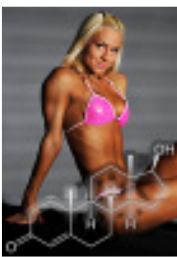




Testosteron II – Frauen und Testosteron & Einflussgrößen auf Testosteron

21. Mai 2012 | Von [Holger Gugg](#) | Kategorie: [Aktuelles](#), [Blogger: Holger Gugg](#), [Hormone](#), [Sportnahrung](#), [Training](#)

1



Liebe Leserinnen und Leser, Liebe PEAK-Kundinnen und -Kunden,

meine große Reise in die Welt des Testosterons hat uns in [Testosteron I – Das Hormon](#) zu den Grundlagen geführt. Wir wissen inzwischen, aus was [Testosteron](#) besteht, wie und wo es gebildet wird und dass die Produktion vom Körper über Rückkopplungsmechanismen gesteuert wird. Wir wissen auch, welche weitreichenden Funktionen Testosteron in unserem Körper übernimmt und zwar sowohl im männlichen als auch im weiblichen.

In [Teil 2](#) möchte das letztgenannte Thema noch einmal aufgreifen und mich mit den Auswirkungen des Testosterons auf den weiblichen Körper befassen. Anschließend werde ich versuchen, einen umfassenden Überblick darüber zu geben, wie es möglich ist, sein körpereigenes Testosteronaufkommen über Ernährung, Training und weitere Lebensgewohnheiten zu beeinflussen.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß bei meinen Ausführungen

Frauen und Testosteron

Allgemein

Bei Frauen ist das dominierende Sexualhormon [Östrogen](#). Es sorgt hier für die Ausprägung der typisch weiblichen Geschlechtsmerkmale. Östrogen beeinflusst auch das Gefühlsleben und das Denken. Der kleine Anteil Testosteron im weiblichen Körper nimmt jedoch ebenfalls einen merklichen Einfluss auf körperliche und emotionale Gegebenheiten.

Auch bei der Frau beeinflusst Testosteron den Eiweißstoffwechsel hin zum Anabolismus. Frauen verfügen, anders als Männer, jedoch über 2 verschiedene Testosteronrezeptoren. Deren jeweilig individuelle Gewichtung ist der Grund dafür, warum ein bestimmter Hormonlevel bei der einen Frau in Ordnung ist, bei der anderen Frau aber einen Mangel oder ein Überaufkommen darstellt.

Hormonzyklus

Das Testosteronaufkommen der Frau ändert sich im zeitlichen Verlauf mit dem Zyklus. Der Spiegel steigt in der Mitte des Zyklus um den Eisprung herum an, was die Sexualität ansteigen lässt. Evolutionäres Ziel des Körpers ist es hier, in der fruchtbaren Zeit einen Geschlechtsverkehr herbeizuführen. Auch in der Menstruation ist das Testosteronaufkommen der Frau relativ hoch bei gleichzeitig relativ niedrigem Östrogenaufkommen. Interessanterweise wurde das bereits in Teil 1 bei Männern genannte bessere räumliche Wahrnehmungsvermögen mit mehr Testosteron auch bei Frauen innerhalb oder außerhalb der Menstruation beobachtet, wenn eben Testosteron etwas dominanter war.

Fazit:

Testosteron beeinflusst den Eiweißstoffwechsel der Frau in ähnlicher Weise, wie dies beim Mann der Fall ist. Das Testosteronaufkommen hängt stark vom weiblichen Zyklus ab.

Testosteronüberschuss

Ein zu **hohes Testosteronaufkommen** kann bei Frauen zu Haarausfall, Akne und vermehrter sonstiger Körperbehaarung führen. Haarausfall tritt bei 80% der Betroffenen aufgrund einer verstärkten Empfindlichkeit der Haarwurzel gegenüber Testosteron (bzw. DHT) auf. Das Haar wird nicht mehr ausreichend mit Nährstoffen versorgt, der Durchmesser reduziert sich und das Haar fällt letztlich aus.

Vermehrte Körperbehaarung bei Frauen nennt sich Hirsutismus und betrifft typisch männliche Stellen wie die Oberlippe, das Kinn, die Innenseiten der Oberschenkel, die Schamregion die Bauchnabelregion oder die Brust.

Auch eine Vertiefung der Stimme, eine Kehlkopfvergrößerung sowie ein Umbau von Körperproportionen sind unter zu viel Testosteron möglich.

Behandelt werden derartige Zustände mit antiandrogenen Substanzen wie z.B. Cyproteronacetat, Etonogestrel, Drospirenon, Chlormadinonacetat oder lokalen östrogenhaltigen Mitteln zur Unterdrückung der Testosteronwirkung.

Anmerkung

Das komplette Paket der genannten Auswirkungen fällt als sog. „Virilisierung“ in das Repertoire der Nebenwirkungen, mit welchem Frauen beim Gebrauch exogener anaboler Substanzen zu kämpfen haben.

Alter

Auch bei der Frau sinkt mit dem Älterwerden (ab 40) die endogene Testosteronproduktion. Die Aktivität der Eierstöcke nimmt diesbezüglich ab und ist einer der auslösenden Faktoren. Auch kommt es zu einer verminderten DHEA-S-Produktion der Nebennierenrinde. Neben östrogenbedingten Nebenwirkungen kann es bei einem Mangel auch zu testosteronbedingten Ausfallerscheinungen bei der Frau kommen.

Interessanterweise erfahren Frauen mit dem Eintritt in die Wechseljahre noch einen Anstieg der Hypophysenhormone und so eine vermehrte Ausschüttung von Testosteron. Dies lässt die Frauen einen Libidoanstieg erfahren, der solange dauert, bis die Eierstockaktivität trotz Zunahme der steuernden Hormone erschöpft ist.

Fazit

Auch bei Frauen mindert sich die Testosteronproduktion ab dem 40. Lebensjahr. Eine Ausnahmesituation stellt der Eintritt in die Wechseljahre dar.

Anzeichen für Testosteronmangel

Testosteronmangel bei Frauen kann sich als Konzentrationsschwäche, Antriebslosigkeit, Rückgang des Sexualdrangs, Rückgang der Orgasmiefähigkeit, Depression, trockene Haut, vermehrte Faltenbildung oder Nachlassen des Muskeltonus manifestieren. Kommt es zu übermäßigen Ansammlungen subkutanen Fetts um den Bauchbereich, kann dies ebenfalls eine Erscheinung darstellen, die seine Ursache in absinkenden Testosteronspiegeln findet. Häufig treten derartige Erscheinungen altersbedingt zum Ende des vierten Jahrzehnts auf.

Testosteronmangel verhindert auch die Lipolyse, sprich den Fettabbau. Das Hormon wird benötigt, um Adrenalin für Fettzellen zugänglich zu machen und dort die Freisetzung von Fettsäuren auszulösen.

Zu wenig Testosteron kann Grund für ein schwaches Bindegewebe bei der Frau sein. Ohne Testosteron fehlen Kreuz- und Querverbindungen, die zusammen mit dem Unterhautfett ein Stützgerüst bilden. Es kann zur allseits gefürchteten Cellulite kommen. Auch die Hautstruktur ist in Verbindung mit genug Testosteron besser, da mehr Keratinozyten vorhanden sind.

Fazit:

Auch für Frauen ist Testosteron ein wichtiges Hormon. In Wechseljahren kann es nötig sein, neben einer Östrogensubstitution auch eine Testosteronsubstitution in Betracht zu ziehen, um für vollständiges Wohlbefinden und Ausbleiben einer Mangelsymptomatik zu sorgen. Voraussetzung für derartige Maßnahmen ist ein bestehender Mangel und ein bestimmtes Beschwerdebild. Beides kann, wie bei Männern, auch bereits bei jüngeren Frauen auftreten (siehe Teil 1 Psychobiographischer Mangel).

ABER

Über sportliche Aktivität und das Vermeiden von Nikotin, Alkohol sowie Stress lassen sich bereits signifikante Änderungen beim Testosteronaufkommen erreichen.

Schlaf und Testosteron

Studien zeigen auf, dass zwischen der Schlafdauer und dem Testosteronspiegel ein Zusammenhang besteht. Eine Studie mit 800 gesunden Männern aller Altersstufen belegte bei bis zu 8 Stunden Schlaf einen stetig ansteigenden Testosteronspiegel. Über 8 Stunden Schlaf, fiel das Testosteronniveau wieder merklich ab.

Eine US-Studie der University of Chicago stellt bei älteren männlichen Probanden dann erniedrigte Testosteronwerte fest, wenn die Gesamtschlafdauer kurz oder aber die Schlafqualität schlecht war. Festgestellt wurde dies über Auswertungen im Schlaflabor mit gleichzeitiger Auswertung des Blutes der Probanden.

An der Universität Pittsburgh konnte in einer Studie mit 185 gesunden Männern und Frauen herausgefunden werden, dass starke Zusammenhänge in Bezug auf Schlafqualität und Testosteronlevel bestehen.

Interessant:

Wer an den Wochenenden deutlich länger schläft als unter der Woche, hat möglicherweise ein Schlafdefizit. Tief geschlafen hat derjenige, der morgens die ersten 30 Minuten nicht richtig wach wird, sich danach aber erholt und ausgeschlafen fühlt.

Fazit:

Schlaf ist ein wichtiges Instrument zur Beeinflussung des Testosteronaufkommens.

Ernährung und Testosteron

Kalorien

Für ein hohes Testosteronaufkommen ist es wichtig, genug zu essen. Aus diesem Gesichtspunkt ist es ratsam, auch in Zeiten der Körperfettreduktion nie zu wenig Kalorien zu sich zu nehmen. Ebenfalls ist es wichtig für die Aktivierung des Stoffwechsels, mehrmals täglich kleine Mahlzeiten zu sich zu nehmen.

Eine Studie des University of Virginia Sciences Center liefert den Beweis. Die Forscher ließen 5 männliche Probanden 5 Tage lang hungern. Das Resultat war eine um 50% reduzierte Testosteronkonzentration.

Begründung: Anscheinend wird bei einer unzureichenden Kalorienzufuhr weniger GnRH produziert. Folglich sinkt auch die Produktion von LH und im Endeffekt von Testosteron aus den Leydigischen Zellen der Hoden.

Im Kaloriendefizit besteht erhöhte Gefahr eines Testosteronmangels!

Fett

Eine aktuelle Studie untersuchte unlängst die Auswirkungen einer entweder fettreichen und ballaststoffarmen oder fettarmen und ballaststoffreichen Ernährung auf das Testosteronaufkommen bei jüngeren und älteren Männern. Außer der Makronährstoffverteilung wurde kein weiterer Parameter wie Aktivitätslevel oder Gesamtkalorienzufuhr verändert.

Im Ergebnis verlor die Gruppe mit der fettreichen Diät 2 Pfund Körpergewicht bei konstantem Testosteronlevel. Die Gruppe mit der höheren Ballaststoffmenge verzeichnete einen Rückgang bei Testosteronwerten um 15%.

Begründung: Neben Cholesterin sind Fette (Lipide) nötig, um Cholesterin herzustellen. Ballaststoffe hingegen binden Cholesterin und machen es somit unnützlich für die Testosteronsynthese.

Protein

Wir benötigen Protein als Baustoff unserer Muskulatur. Von **Molkenprotein** und Eiprotein weiß man jedoch zusätzlich, dass sie direkt mit einem höheren Testosteronaufkommen in Verbindung stehen.

Besonders **essentielle Aminosäuren** wirken sich in Verbindung mit Training stabilisierend auf das Testosteronaufkommen aus. In einer hierzu durchgeführten Studie absolvierten 17 trainingserfahrene Männer ein 4-wöchiges Ganzkörpertraining mit der Absicht, einen Übertrainingszustand herbeizuführen. Gruppe 1 erhielt 3x täglich essentielle und semi-essentielle Aminosäuren verabreicht, Gruppe 2 erhielt ein Placebo. Im Ergebnis kam es bei der Placebogruppe zu signifikant ausgeprägteren Verringerungen des Gesamttestosteronaufkommens als diese in Gruppe 1 festgestellt werden konnten.

Kohlenhydrate

Ketogene Ernährungsformen stehen unter Verdacht, das Testosteronaufkommen zu senken. Eine Studie deutet darauf hin, dass mit der Ausscheidung von Ketonkörpern auch vermehrt LH über die Nieren ausgeschieden wird, welches folglich nicht mehr an den Hoden für die Stimulation der Testosteronsynthese zur Verfügung steht.

In der besagten Studie mit 20 trainingserfahrenen Männern der Penn State University kam es bei der Gruppe mit der kohlenhydratärmsten Ernährung zu Testosteronspiegeln, die bis 20% niedriger waren als bei Probandengruppen mit kohlenhydratreicher Ernährung.

Interessant:

Die Kombination aus Molkenprotein und schnell verdaulichen Kohlenhydraten nach dem Training erhöht die Anzahl der Testosteronrezeptoren der Muskelzellen.



Fazit:

Jeder einzelne Makronährstoff hat seine spezifische Berechtigung zum Erhalt eines stabilen Testosteronlevels.

Mineralstoffe und Vitamine

Wichtig ist eine ausreichende Versorgung mit Zink, da dieser Mikronährstoff für die Synthese von Testosteron benötigt wird und auch auf die Spermienanzahl und Spermienqualität Einfluss nimmt.

Interessant:

Besonders ZMA hat in Studien hinsichtlich der Erhöhung des Testosteronaufkommens gut abgeschnitten.



Interessant:

Österreichische Forscher der Universität Graz bescheinigen Personen höhere Testosteronwerte, wenn deren Versorgung mit Vitamin D sichergestellt ist.



Es existiert eine Untersuchung, welche die Auswirkungen einer 4-wöchigen Ergänzung mit Kalzium auf ungebundenes und gesamtes Testosteron bei bewegungsarmen und aktiven Männern im Ruhe- und Erschöpfungszustand (nach einem intensiven Training) ermittelte. Gegenüber den Ruhewerten kam es vor und nach der Ergänzung mit Kalzium zu Erhöhungen des Testosteronaufkommens im Erschöpfungszustand. Generell steigerte Training allein das Testosteronaufkommen. Training in Verbindung mit einer Kaliumsupplementierung erhöhte die Werte noch weiter.

Fazit:

Neben Zink kann auch eine ausreichende Versorgung mit Kalzium und Vitamin D zur Optimierung der Testosteronsynthese beitragen.



Cholesterin

Wie wir bereits aus Teil 1 wissen, ist Cholesterin die Ursubstanz des Testosteronmoleküls. Obwohl ein Großteil des im Körper vorkommenden Cholesterins im Körper selbst (endogen) hergestellt wird, ist es dennoch ratsam einen Teil über die Nahrung mit aufzunehmen. Bezogen auf den Testosteronhaushalt gilt, dass es schlechter ist, zu wenig Cholesterin im Körper zu haben als etwas zu viel.

Fazit:

Wir benötigen Cholesterin für ausreichend Testosteron

Lebensmittel

Bestimmten Nahrungsmitteln wie Kohlgemüse oder Spinat sagt man eine testosteronsteigernde Wirkung nach. Sieht man sich vorliegende Untersuchungen dazu jedoch im Detail an, müsste man enorme Mengen dieser Lebensmittel aufnehmen, um für eine signifikante Steigerung des Testosteronaufkommens zu sorgen.

Mandeln und Avocados scheinen aufgrund deren hohen Gehalts an einfach ungesättigten Fettsäuren einen Beitrag für ein hohes Testosteronaufkommen zu leisten.

Wer Probleme mit dem Östrogen/Testosteron-Verhältnis hat, was bedeutet, dass entweder zu wenig Testosteron oder zu viel Östrogen vorhanden ist, sollte die Aufnahme von Phytoöstrogenen meiden. Diese kommen beispielsweise in Weizenprodukten oder Sojamilch vor. Eine weitere Strategie wäre hier eine hohe Aufnahme Broccoli bzw. die Verabreichung der aktiv östrogenwandelnden Substanz DIM in Broccoli.

Interessant:

Eine erhöhte Östrogenbelastung kann auch von Brandhemmern in Kleidungsstücken, Phtalaten in Plastik, Sonnencreme oder Pestiziden ausgehen.

Fazit:

Ein direkt testosteronsteigernder Effekt ist von einzelnen Lebensmitteln nicht zu erwarten.

Vegetarismus

Vegetarische Ernährungsformen und hier besonders der vegane Lebensstil führen Studien zur Folge zu höheren Spiegeln an SHBG, einem niedrigerem Aufkommen an Gesamttestosteron sowie einer niedrigeren Menge freiem Testosteron.

Fazit:

Vorsicht bei „einseitigen Ernährungsformen aller Art!!

Lifestyle und Testosteron

Volksdrogen

Wie bereits erwähnt sind Nikotin, Alkohol und Stress wahre Testosteron-Killer. Bereits 2 Drinks pro Tag können den Abbau von Testosteron merklich unterstützen und so für sinkende Konzentrationen sorgen. Generell ist die Testosteronproduktion im Körper solange gestört, bis der zugeführte Alkohol komplett abgebaut ist. Zusätzlich ist in dieser Zeit mehr Testosteron an Transporteiweiße gebunden und somit nicht frei verfügbar. Mehr zum Thema Alkohol finden Sie hier:

[Wieviel Alkohol verträgt Sport? Eine kritische Betrachtung der Volksdroge Nr.1](#)

[Wieviel Alkohol verträgt Sport? Eine kritische Betrachtung der Volksdroge Nr.1 – Teil II](#)

Bei Stress sind es steigende Cortisolspiegel, aber auch andere Faktoren, welche einen schlechten Einfluss auf das Testosteronaufkommen ausüben. Mehr zu diesem Thema finden Sie hier:

[Stress – Ein allgegenwärtiges Problem](#)

[Stress – Ein allgegenwärtiges Problem Teil 2](#)

[Stress – Ein allgegenwärtiges Problem Teil 3](#)

Auch die ausgeprägten negativen Auswirkungen von Nikotin (nicht nur auf das Testosteronaufkommen) habe ich bereits ausführlich ausgearbeitet. Mehr dazu erfahren Sie hier:

[Rauchen und Sport – Passt das zusammen? Teil 1](#)

[Rauchen und Sport – Passt das zusammen? Teil 2](#)

[Rauchen und Sport – Passt das zusammen? Teil 3](#)

Medikamente

Bestimmte Medikamente wie Psychopharmaka, Bluthochdruckmittel, Herzmedikamente, Kortikoide* und Magen-Darm-Mittel sorgen für sinkende Spiegel an freiem Testosteron. Auch Sedativa, Tranquillizer und Antihypertonika haben die bereits bei Alkohol angesprochene Wirkung, mehr Testosteron an Transportproteine zu binden und so die Menge frei verfügbaren Testosterons zu reduzieren.

**Wirkstoffe, die in ihrer chemischen Struktur und Wirkung dem körpereigenen Kortisol, ähnlich sind*

Sex

Sex ist ein sehr potentes Mittel, seinen Testosteronspiegel anzuheben. Beim Mann sind es besonders Ejakulationen, welche dies bewirken.

Übergewicht

Adipositas und Übergewicht sorgen für hormonelle Ungleichgewichte und können so den Testosteronspiegel senken. Ein Verlust von fünf Kilogramm Körperfett kann im adipösen Zustand eine Erhöhung des Testosteronspiegels bis zu einem Drittel bewirken.

Fazit:

Unsere Art zu leben entscheidet über das körpereigene Testosteronaufkommen.

Training und Testosteron

Wie trainieren?

Zunächst einmal ist es wichtig, sich ÜBERHAUPT zu Bewegen, um fortwährend für ein angemessenes Aufkommen anaboler Hormone zu sorgen.

Gewichtstraining ist dazu geeignet, während und unmittelbar nach dem Training eine höhere Testosteronsynthese zu stimulieren. Studien zeigen, dass Verbundübungen mit schweren Gewichten und wenig Wiederholungen einen besonders starken Einfluss auf die Testosteronsynthese ausüben. Ebenfalls ist es sinnvoll, sein Gewichtstraining pro Tag auf 60-75 Minuten zu beschränken, da sich gezeigt hat, dass nach dieser Zeit eine Art Umschwung von anabolen Hormonen wie Testosteron zu katabolen Hormonen wie Cortisol stattfindet. Wie wir noch sehen werden, üben gerade beim Cortisolaufkommen noch andere Faktoren einen entscheidenden Einfluss aus.

Es ist hinsichtlich des Testosteronaufkommens auch wenig sinnvoll, an allen 7 Tagen der Woche zu trainieren. Der Körper benötigt ein gesundes Wechselspiel aus Erholung und Training. 4-5 Trainingstage pro Woche können jedoch problemlos absolviert werden.

Studie

Design

In einer Studie der Exercise Metabolism Research Group, dem Department of Kinesiology, dem Department of Medicine, sowie der McMaster University, in Hamilton, Ontario, Canada trainierten 12 junge Männer (Durchschnittsalter 22 Jahre) ihre Arme über 15 Wochen mit 2 unterschiedlichen Trainingseinheiten.

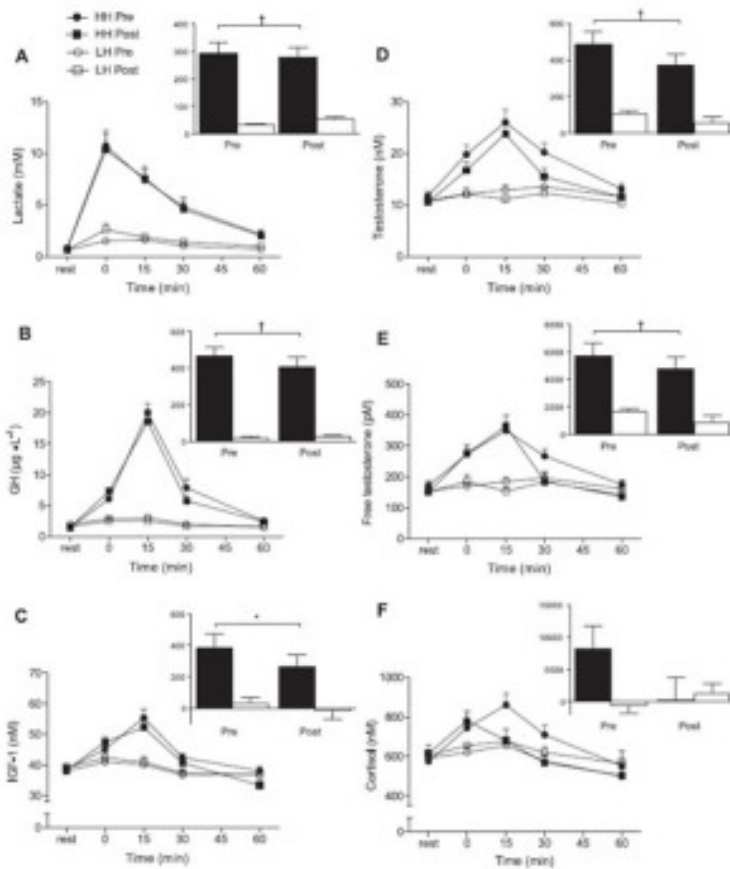
Einheit 1 (LH – Low Hormone) bestand aus 3-4 Sätzen, je 8-12 Wiederholungen mit 95% des 10-RM. Es wurde immer lediglich ein Arm trainiert.

Einheit 2 (HH – High Hormone) bestand aus demselben Armprogramm, unmittelbar gefolgt von einem Beintraining bestehend aus 5 Sätzen a 10 Wiederholungen Beinpresse und 3 Sätzen mit 12 Wiederholungen Beinstrecker zu je 90% des 10-RM. Zwischen den Intervallen des Arm- und Beintrainings waren 60-120 Sekunden Satzpausen vorgesehen. Vor und 90 Minuten nach dem Training bekamen die Probanden jeweils 18g Whey Protein verabreicht.

Ergebnisse

Wie die Darstellung zeigt, kam es bei NUR mit dem HH-Training bei allen anabolen Markern wie Testosteron, Wachstumshormon, IGF-1 und freiem Testosteron, zu einer signifikanten Reaktion, die meist nach etwa 15 Trainingsminuten ihren Höhepunkt erreichte. Interessanter Weise stieg auch die Cortisolproduktion bereits zu Beginn des Trainings mit an, fiel aber im Laufe des Trainings ab. Der Grund für den Abfall war das durch den Wheyshake produzierte Insulin, welches 30-45 Minuten nach der Einnahme maximal im Blut nachgewiesen werden konnte. Ein trainingsbedingter Anstieg von Cortisol blieb NOCH aus, man sieht jedoch, dass sich gegen Ende der 60 Minuten die anabolen Marker zurückziehen. Die logische Folge daraus ist, dass es bei Fortführen des Trainings zu einem geänderten cortisol-lastigen Hormonmilieu gekommen wäre.

Die Veränderungen der LH-Gruppe fielen insgesamt deutlich geringer aus.



Fazit:

Wie oben bereits genannt, bedarf es der Miteinbeziehung größerer Muskelgruppen ins Training, um signifikante Steigerungen bei anabolen Hormonen wie Testosteron herbeizuführen. Dies erreicht man entweder durch Verbundübungen oder eben dadurch, dass man sich bzgl. der Trainings so gut es geht an Kombinationen aus größeren und kleineren Muskelgruppen hält.

Wichtig:

Zu viel Krafttraining führt zu einer Reduktion des Testosteronaufkommens, was sich dann meist als allgemeiner Übertrainingszustand bemerkbar macht.

Bodybuilding vs. Strongman und Testosteron

Eine Studie der Hofstra University of New York stellte fest, dass ein typisches Strongman-Workout bestehend aus Reifen umdrehen, Kettenschleifen und Farmers Walk nur einen halb so hohen Anstieg an Testosteron zur Folge hat, wie dies bei einem typischen Bodybuilding-Workout, bestehend aus Kniebeugen, Beinpressen, Banddrücke und Rudern der Fall ist.

Fazit:

Bodybuilder stimulieren durch ihre Art des Trainings mehr Testosteron als Strongman.

Cardio und Testosteron

Wenn es um das Thema Cardiotraining und Testosteron geht, sollte man es nicht übertreiben. Maximal 4 mäßig intensive Einheiten mit jeweils 30-45 Minuten sind das absolute Wochenmaximum. Wer sich selbst mehr zutraut, riskiert ein sinkendes Testosteronaufkommen. Belegt hat dies eine Studie der University of Virginia Health Sciences Center. Sie ließen männliche Probanden 7 Tage lang ein extremes aerobes Ausdauertraining durchführen. Das Ergebnis des Tests war ein signifikanter Abfall der Testosteronkonzentration.

Fazit:

Übertreiben Sie es nicht mit dem Cardio, um Testosteron zu erhalten.

Zusammenfassung

Testosteron ist zwar das dominierende Sexualhormon des Mannes, kommt jedoch auch bei der Frau vor und erfüllt dort wichtige Aufgaben. Auch Frauen haben mit entweder zu viel oder zu wenig Testosteron zu kämpfen. Neben dem Alter und der zirkadianen Rhythmik ist es der weibliche Menstruationszyklus, der entscheidenden Einfluss auf das Testosteronaufkommen der Frau nimmt.

Der körpereigene Testosteronspiegel ist bei beiden Geschlechtern keine feste Größe. Neben den bei Frauen oben genannten Einflussgrößen gibt es noch eine Reihe weiterer Faktoren, welche sich positiv oder eben negativ auf das Testosteronaufkommen auswirken können. Zu diesen zählen die Ernährung, das Training und die Lebensgewohnheit eines jeden Individuums.

Was die Ernährung anbelangt, beeinflussen die Versorgung mit Kalorien, einzelner Makronährstoffe, bestimmter Mikronährstoffe oder auch spezifische Ernährungsformen das Aufkommen an körpereigenem Testosteron.

Beim Krafttraining ist wichtig, immer möglichst große bzw. viele Muskelgruppen miteinzubeziehen und die Dauer des Trainings auf eine gewisse Zeit zu beschränken. Mit Cardiotraining sollte man es zugunsten des Testosteronspiegels nicht übertreiben.

Im nächsten Teil meiner BLOG-Reihe möchte ich mich mit Supplements beschäftigen, welchen man eine signifikant steigernde Wirkung auf den Testosteronspiegel nachsagt. Im abschließenden Teil 4 wird es dann um die exogene Verabreichung von Testosteron zu sportlichen Zwecken gehen.

Bis dahin verbleibe ich mit den besten Wünschen für alle Leserinnen und Leser.



Sportliche Grüße

Ihr

Holger Gugg

www.body-coaches.de

Bewerten Sie diesen Beitrag

Rating: 5,3/6 (3 votes cast)



[Print](#)



[PDF](#)



[Drucken](#)

Tags: [Testosteron](#)

Schreibe einen Kommentar

Du musst [eingelogggt sein](#) um einen Kommentar zu schreiben