**Zeitschrift:** Gesundheitsnachrichten / A. Vogel
**Herausgeber:** A. Vogel
**Band:** 56 (1999)
**Heft:** 5: Schöne Exotin Papaya

**Artikel:** Männliche Sexualhormone
**Autor:** [s.n.]
**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-557861

**Nutzungsbedingungen**
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

**Conditions d'utilisation**
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

**Terms of use**
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 08.08.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch**

# Männliche Sexualhormone

**Wie bereits im Artikel über die weiblichen Sexualhormone erwähnt (GN 4/99), sind männliche Geschlechtshormone nicht nur beim Mann, sondern auch bei der Frau nachweisbar, jedoch in unterschiedlichen Mengen. Die Natur lässt einen breiten Spielraum in der Hormonzusammensetzung und -menge zu: die Normwerte für Geschlechtshormone (Messung im Serum) können von Mensch zu Mensch um bis etwa das vierfache voneinander abweichen. Das gilt für die Leithormone bei beiden Geschlechtern.**

Es gibt mehrere chemische Verbindungen, die zur Gruppe der männlichen Sexualhormone (*Androgene*) gehören; Hauptvertreter ist das *Testosteron*. Bildungsort sind die Drüsenanteile der Hoden, die Leydig'schen Zellen. Ansonsten werden in den Hoden ja bekanntlich die Samenzellen gebildet. Daneben findet auch in den Nebennierenrinden eine Synthese von Geschlechtshormonen statt.

Pendant zu Aphrodite: Der «David» von Michelangelo, das Idealbild eines männlichen Mannes.

## Zentrale Steuerung

Bildung und Ausschüttung der Androgene unterliegen dem Wechselspiel mit den die Keimdrüsen beeinflussenden (*gonadotropen)* Steuerhormonen FSH und LH. Wir kennen **F**ollikel **s**timulierendes **H**ormon und **l**uteinisierendes **H**ormon als weibliche Sexualhormone, doch wurden für die männlichen Sexualhormone die gleichen Bezeichnungen übernommen, als sich zeigte, dass die Steuerhormone bei beiden Geschlechtern identisch sind. Beim Mann gibt es aber keine Eifollikel zu stimulieren und auch keinen Gelbkörper (Corpus luteum). Alternative Bezeichnungen sind daher auch *Gonadotropin* für FSH und *ICSH* (*Interstitialzellen stimulierendes Hormon*) anstelle von LH.

## Geschlechtsentwicklung

Die Produktion von Testosteron setzt schon vor der Geburt in der frühen Embryonalzeit ein und spielt bei der Ausbildung der Genitalorgane eine Rolle. Entscheidend für die Geschlechtsausbildung ist die Erbanlage: bei der Konstellation männlicher Chromosomen kommt es, sehr vereinfacht dargestellt, unter der Einwirkung der embryonalen Hodenanlage zur Entwicklung eines männlichen Kindes. Fehlt dieser Einfluss, entwickelt sich ein weibliches Wesen.

Hier lässt sich auch veranschaulichen, was nicht nur bei den Sexualhormonen, sondern prinzipiell für alle Hormone gilt: dass ihre Wirkung erst durch das Zusammenspiel mit Schlüsselinformationen der Zellen der Zielorgane – den Rezeptoren – zustande kommt. Sind diese Rezeptoren defekt (zum Beispiel durch veränderte Eiweissstrukturen) oder fehlen ganz, kommt es auch bei völlig normalen Hormonspiegeln zu keinem hormonellen Wirk-

effekt. Man spricht hier von Resistenz, im Falle der männlichen Sexualhormone von Androgenresistenz. Bei der Geschlechterentwicklung kann es z.B. dazu kommen, dass ein nach der Genanlage eigentlich männliches Kind sich zu einer äusserlich normal aussehenden Frau entwickelt, der aber Gebärmutter und Eierstöcke fehlen. Und zwischen männlich einerseits und weiblich andererseits kann es – zum Glück ist das nicht häufig – alle möglichen Varianten von zwischengeschlechtlicher Entwicklung geben.

## Pubertät

In der Pubertät steigen die Gonatropin- und in der Folge der Testosteronspiegel an: das Wachstum der primären Geschlechtsmerkmale (Hoden, Nebenhoden, Penis, Samenblasen, Vorsteherdrüse) wird angeschoben. Gleichzeitig werden die Ausbildung der Muskulatur, die Verteilung des Fettgewebes, das Kehlkopfwachstum (Stimme), Scham-, Körper- und Gesichtsbehaarung, die Samenreifung, das Knochenwachstum, das Gehirn und anderes mehr beeinflusst. Die Wirkung der Androgene auf den allgemeinen Stoffwechsel, insbesondere die Eiweisssynthese, wird als katabole Wirkung bezeichnet. In einer späteren Folge über hormonelle Dopingsubstanzen werden wir darauf zurückkommen.

Der Geschlechtstrieb, die Libido, wird vom Testosteron nicht nur beim Mann, sondern auch bei der Frau stimuliert.

Ein anderes androgenes Hormon aus dem Hoden, das Androstendion, wird in verschiedenen Geweben, z.B. in der Haut, in Östrogene – also weibliche Geschlechtshormone – umgewandelt.

## Haariges

Ein Testosteron-Abkömmling, das DHT (Dihydrotestosteron), ist in letzter Zeit einer breiteren Öffentlichkeit bekannt geworden: nämlich als der «Hauptschuldige» für die Glatzenbildung bei Männern (androgene Alozepie). Seit man einen Wirkstoff gefunden hat, der das Enzym blockiert, welches für die Umwandlung von Testosteron in DHT verantwortlich ist, spriesst die Hoffnung, diese Form des Kopfhaarverlustes verhindern, respektive vermindern zu können. Die Einnahme dieses Stoffes soll bei längerer Anwendung sogar wieder zu einem Haarwachstum in den Haarfollikeln der Kopfhaut führen. Eine Entdeckung, die als «Nebenwirkung» bei der Behandlung der Prostatavergrösserung festgestellt wurde.

## Prima Klima(kterium)

Im Alter erfolgt auch beim Mann eine hormonelle Umstellung mit einer Verminderung der Produktion von Androgenen (und auch Progesteron). Die erwähnte, häufig anzutreffende Prostatavergrösserung ist nur eine der damit verbundenen Folgen. «Wechseljahre» lassen sich demnach auch bei Männern feststellen. Allerdings spielen sich die Veränderungen langsamer ab, Beschwerden sind daher seltener und auch uncharakteristischer als bei Frauen. • FR

***Gesunde Prostata durch Bewegung:***
*Eine Studie mit 30000 Männern zwischen 40 und 75 Jahren an der Harvard School of Public Health in Boston zeigte jetzt, dass die 4000 Personen, bei denen die Vorsteherdrüse wuchs, eher zu den Inaktiven gehörten.*
*Weil bei regelmässiger körperlicher Betätigung (z.B. Laufen, Gehen, Rudern, Schwimmen) der Muskeltonus der glatten Prostatamuskulatur sinkt, haben aktive, sportliche Männer ein geringeres Risiko, eine gutartig vergrösserte Prostata zu entwickeln.*

*Prostasan von A. Vogel ist ein natürliches Produkt aus den Früchten der Sägepalme. Prostasan-Kapseln lindern die Beschwerden, die eine beginnende gutartige Vergrösserung der Prostata mit sich bringt: Harndrang, Nachträufeln, Probleme beim Harnlösen, Gefühl der unvollständigen Blasen-Entleerung.*
*(In D: Prostasan N Tropfen)*