

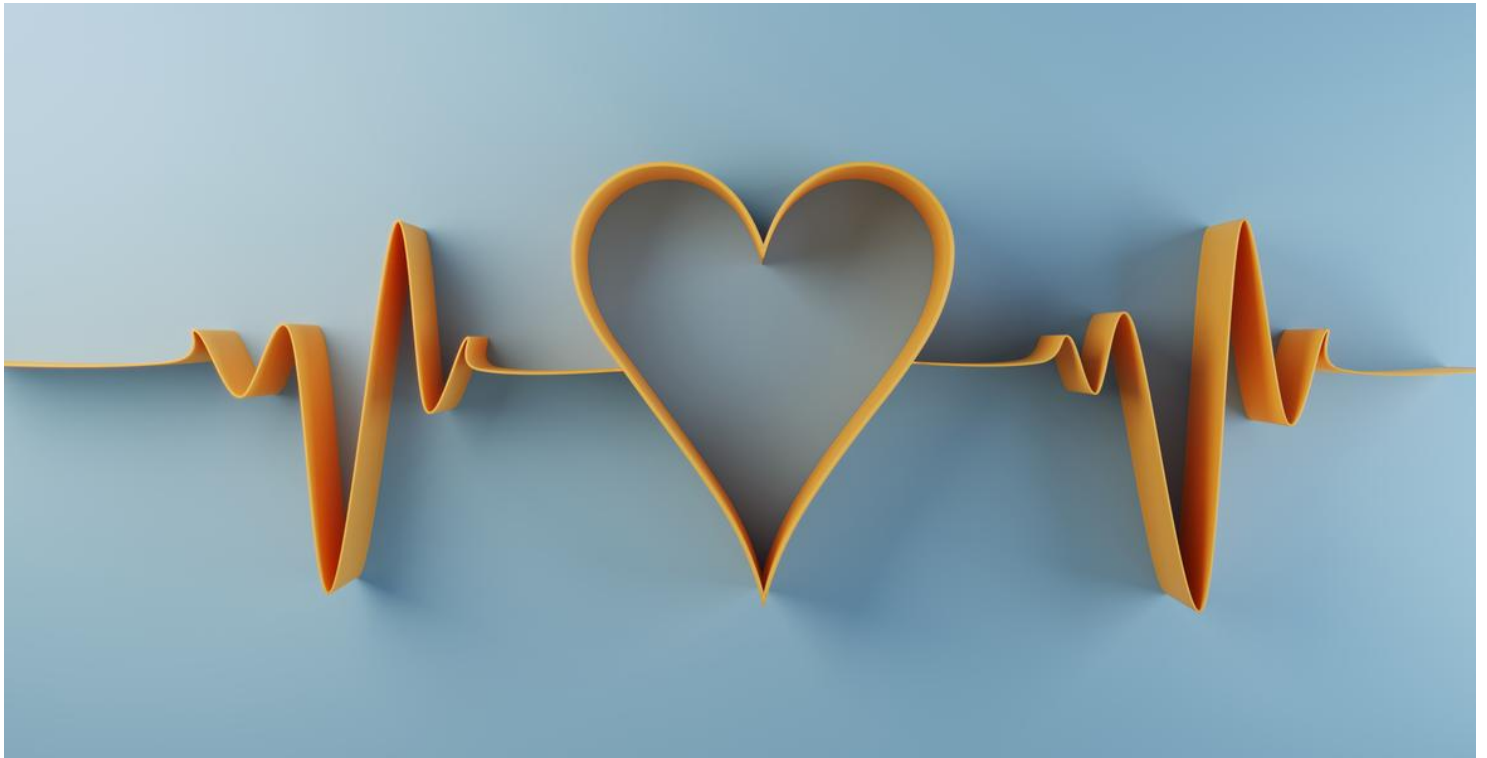
17. Dezember 2021


Testosteronmangel

Kardiovaskuläres Risiko durch Testosteron?

Geschwächte Männerherzen durch Testosterontherapie? Der Zusammenhang zwischen Testosteron und kardiovaskulären (KV) Risiken ist eine lang geführte Diskussion. Auch die Leitlinien kommen zu keinem eindeutigen Ergebnis. Stellt die aktuelle Studienlage jetzt alles auf den Kopf?

Lesedauer: 2,5 Minuten



Dieser Beitrag wird Ihnen präsentiert von **Jenapharm** 
Liebe. Leben. Gesundheit.

Geringeres oder höheres KV-Risiko durch Testosteron?

Über Jahrzehnte wurden insbesondere junge Männer mit einem primären oder sekundären Hypogonadismus mit Testosteron behandelt, ohne dass dabei eine höhere Zahl an

kardiovaskulären Ereignissen registriert wurde.¹ In den letzten beiden Dekaden rückte allerdings zunehmend der funktionelle Hypogonadismus in den Fokus, der die Zahl der Verschreibungen von Testosteron für Männer mittleren und höheren Alters ansteigen ließ.¹ In diesem Zusammenhang kamen 2 retrospektive Registerstudien und eine randomisierte Studie bei älteren Männern mit eingeschränkter Mobilität zu dem Ergebnis, dass eine Testosteronersatztherapie möglicherweise das Risiko von Herz-Kreislauf-Erkrankungen erhöhen könnte.²⁻⁴ Daher wurde durch verschiedene Arzneimittelbehörden eine neue Sicherheitsbewertung anhand aktueller Daten gefordert. Nach Auswertung der vorgelegten Studien und Pharmakovigilanzberichte kam die *European Medicines Agency* (EMA) 2014 zu dem vorläufigen Schluss, dass „keine einheitlichen Anhaltspunkte für ein erhöhtes Risiko für Herzprobleme im Zusammenhang mit Testosteronmedikamenten“ nachweisbar waren und hob aber hervor: „Die kardiovaskuläre Sicherheit von Testosteronmedikamenten wird weiterhin beobachtet.“⁵ In den folgenden Jahren erschienen zahlreiche Untersuchungen zur kardiovaskulären Sicherheit der Testosterontherapie, die eine endgültige Klärung der Frage jedoch noch nicht liefern konnten.

Aktuelle Daten aus dem Nebido®-Langzeitregister

Der Effekt einer Testosteronsubstitution im Zusammenhang mit dem Auftreten kardiovaskulärer Ereignisse wurde im Rahmen einer im Jahr 2020 veröffentlichten Registerstudie geprüft. In ihr wurden 823 hypogonadale Männer eingeschlossen und über 11 Jahre untersucht und behandelt. Von diesen Männern waren 474 adipös, 286 übergewichtig und 63 hatten Normalgewicht. 428 Männer wurden mit Testosteronundecanoat-Injektionen (1.000 mg, [Nebido®](#)) behandelt, 395 blieben unbehandelt. Die Autoren schlussfolgern, dass die Testosterontherapie durch eine signifikante Verbesserung der kardiometabolischen Parameter, wie z. B. Lipidprofil, Blutdruck und Pulsdruck, zu einer Verringerung der Sterblichkeit und des Auftretens schwerer kardiovaskulärer Ereignisse bei übergewichtigen und adipösen hypogonadalen Männern beitragen kann.⁶

Weitere Ergebnisse:⁶

- Die Rate der Todesfälle in der unbehandelten Gruppe lag bei 19,5 % (n=77) und in der mit Testosteron behandelten Gruppe bei 5,4 % (n=23).
- In der Testosteron-Gruppe gab es keinen nichttödlichen Myokardinfarkt oder Schlaganfall. In der Kontroll-Gruppe gab es 74 nichttödliche Myokardinfarkte und 67 nichttödliche Schlaganfälle.
- Der systolische Blutdruck, der diastolische Blutdruck und der Pulsdruck sanken in der

Testosteron-Gruppe, während die Werte in der Kontroll-Gruppe anstiegen.

- Ebenso sank das Gesamtcholesterin bei den behandelten Männern und stieg bei den unbehandelten Männern.
- HDL stieg bei den übergewichtigen und fettleibigen Männern der Testosteron-Gruppe. In der Kontroll-Gruppe sank das HDL.
- LDL, Triglyceride und Non-HDL sanken in der behandelten Gruppe und stiegen in der unbehandelten Gruppe.

Wenn ich eine Testosterontherapie verordne, (Mehrfachauswahl möglich)

- sehe ich kardiovaskuläre Effekte als potenzielles Risiko, welches es zu erwägen gilt.
- erhoffe ich mir primär positive Effekte auf das kardiovaskuläre Risiko des Patienten.
- ist das kardiovaskuläre Risiko durch die Therapie keine primäre



Dr. Kai Lühr



Start

Covid-19

Aktuell

Patientenfälle & Fragen

Praktisches Wissen

Abstimmen & Ergebnis anzeigen

T4DM: beruhigendes kardiovaskuläres Sicherheitsprofil unter

Testosterontherapie

Auch in der randomisierten kontrollierten T4DM*-Studie wurde neben primären und sekundären Endpunkten das Auftreten kardiovaskulärer Ereignisse untersucht. Im Rahmen der 2-jährigen Studie wurde kein Unterschied bei der kardiovaskulären Sicherheit zwischen der Testosteron- und der Placebo-Gruppe (Tab. 1) festgestellt.⁷

Tab. 1: Kardiovaskuläre Ereignisse unter Testosteronundecanoat und Placebo (nach⁷).

	Testosteron-Gruppe (n=504)	Placebo-Gruppe (n=503)
Teilnehmer mit mind. 1 kardiovaskulären Ereignis	26 (5,2%)	21 (4,2%)
Arrhythmie	8	3
Herzinsuffizienz (Kardiomyopathie)	1	1
Herzklappenfehler	1	2
Zerebrovaskuläre Erkrankungen	4	3
Hypertension	1	0
Koronare Herzkrankheit	7	13
Synkope o. Kollaps	2	0
Venenthrombose	2	0

*T4DM = Testosterone for Diabetes Mellitus

CAVE

Die Autoren der T4DM-Studie empfehlen:

Wird neben einem Lebensstilprogramm auch eine Testosteronbehandlung in Betracht gezogen, sollte folgendes sorgfältig überwacht werden:

- Hämatokrit
- **kardiovaskuläre Risikofaktoren**
- Gesundheit der Prostata

Testosteron-Effekt aufs Herz: positiv, aber nicht protektiv

Zusammenfassend kommen die Autoren der T4DM-Studie zu dem Ergebnis, dass es zur Abklärung der kardiovaskulären Sicherheit noch weiterer Studien bedarf. Dennoch bieten die Ergebnisse der T4DM-Studie eine gewisse Beruhigung in Bezug auf das kardiovaskuläre Risiko einer Substitution mit Testosteronundecanoat ([Nebido®](#)) über einen Zeitraum von 2 Jahren.⁷

Zu ähnlichen Ergebnissen kamen auch die Autoren einer Meta-Analyse aus dem Jahr 2018: Werde eine Testosterontherapie richtig angewendet, komme es zu keinem erhöhten Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Im Gegenteil: Die Therapie könne sich in einigen Untergruppen (BMI > 30 kg/m²) sogar positiv auswirken.⁸

Hypogonadismus: Diabetes-Prävention durch Testosteron

Die T4DM-Studie zeigte nicht nur, dass das kardiovaskuläre Risiko unter Testosterontherapie reduziert sein kann – tatsächlich kann auch der Manifestation eines Typ-2-Diabetes durch die Behandlung mit Testosteron bei Männern mit Prädiabetes und niedrigen Testosteronwerten vorgebeugt werden.⁹ Mehr erfahren: T4DM: [Die neue Goldstandard-Studie auf einen Blick](#)

Auch diese Beiträge könnten Sie interessieren:

- [Übergewicht, Adipositas & Typ-2-Diabetes Gesunder Lebensstil: Was Männern im Alltag hilft](#)
- [Typ-2-Diabetes: niedriges Testosteron – hohe Sterblichkeit?](#)
- [Der komorbide Mann: Troublemaker Testosteron?](#)

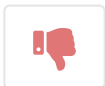
PP-NEB-DE-0209-1

► Quellen anzeigen

1. Gagliano-Jucá T et al. Nature Reviews Cardiology 2019;16.9: 555-574.
2. Vigen R et al. JAMA 2013;310:1829-36
3. Finkle WD et al. PLoS One 2014;9:e85805
4. Basaria S et al. N Engl J Med 2010;363:109-22
5. European Medicines Agency. 2014; [Testosterone Art. 31 \(europa.eu\)](#)
6. Saad F et al. Int J Obes 2020;44:1264–1278.
7. Wittert G et al. Lancet Diabetes Endocrinol 2021;9(1):32–45.
8. Corona G et al. J Sex Med 2018;15(6):820–38.
9. Zitzmann M. Thieme Praxis Report; Georg Thieme Verlag KG Stuttgart, 2021

Bildquelle: © Eoneren/E+ via Getty Images (Symbolbild)

Wie bewerten Sie diesen Beitrag?



Diese Inhalte werden präsentiert von

