

MMK-Benefits

MMK Benefits

Ausgewählt und verfasst von Prof. Dr. med. Michael M. Kochen, MPH, FRCGP, Freiburg

Medikamentendosis bei Frauen und Männern

Drug Dosage in Women and Men

Der Spruch aus der Bibel „Gott, der Herr, schuf Eva aus der Rippe des Adam“ (1. Buch Mose) hat in patriarchalisch orientierten Gesellschaften vielleicht jahrhundertlang mit dazu beigetragen, die Gleichberechtigung von Frau und Mann zu verhindern.

Dass das Narrativ auch maßgebend dafür war, Männern und Frauen – in etlichen Fällen gegen vorliegende wissenschaftliche Belege – die gleiche Medikamentendosis zu empfehlen, darf mit Fug und Recht bezweifelt werden (wird sich aber wohl nie feststellen lassen). Immerhin gibt es inzwischen etliche Hinweise, dass *gleiche Dosen bei Frauen und Männern nicht gleich wirken*.

Im Falle von ACE-Hemmern (ACEH) bzw. Sartanen (ARBs) und Betablockern (BB) zeigen pharmakokinetische Studien, dass identische Dosen bei Frauen zu rund 2,5-fach höheren max. Plasmakonzentrationen führen als bei Männern (s. z.B. <https://t1p.de/6o4s4>). Daneben ist bekannt, dass Frauen deutlich häufiger unter unerwünschten Wirkungen dieser Substanzen leiden. Bislang fehlten allerdings geschlechtsspezifische Untersuchungen *mit klinischen Endpunkten*.

Eine im August 2019 im *Lancet* publizierte, von der EU geförderte Studie lässt vermuten, dass Frauen mit einer Herzinsuffizienz nur rund die halbe Arzneimitteldosierung von ACEH bzw. ARBs und BB benötigen, um die gleiche Wirksamkeit wie bei Männern zu erzielen. Frauen zeigten (nach



Abb.: NPS Studio/stock.adobe.com

Adjustierung der unterschiedlichen klinischen und anamnestischen Daten) vergleichbare Endpunktergebnisse wie die Männer – mit rund der Hälfte der in Leitlinien empfohlenen Maximaldosis. Gleichzeitig erlitten sie erheblich seltener unerwünschte Wirkungen.

Unter den 21 namentlich aufgeführten Verfasserinnen und Verfassern aus sechs europäischen Ländern und Singapur (mit zahlreichen Interessenkonflikten) sind übrigens die Männer in der deutlichen Mehrheit ... (Santema BT, Ouwerkerk W, Tromp J, et al. Identifying optimal doses of heart failure medications in men compared with women: a prospective, observational, cohort study. *Lancet* 2019; 394: 1254–1263).

- Wer an einem aktuellen (2021) Übersichtsartikel zur Therapie der Herzinsuffizienz bei Frauen und Männern interessiert ist („Sex-related differences in the pharmacological treatment of heart failure“) sei auf den frei verfügbaren Text in *Pharmacology and Therapeutics* verwiesen <https://t1p.de/whk8>.
- Das beschriebene Phänomen ist keineswegs auf Herzkrankheiten beschränkt, wie eine Arbeit (2021) in *Frontiers in Psychiatry* in Bezug auf Antipsychotika zeigt <https://t1p.de/7wqh>.

Bei vielen anderen Arzneimitteln sind die entsprechenden Zusammenhänge bislang allerdings kaum untersucht worden.