

## Hintergrund

Die Anzahl der Paare, die wegen eines unerfüllten Kinderwunsches medizinische Hilfe suchen, hat in den letzten Jahren stetig zugenommen. In etwa der Hälfte der Fälle liegen Fertilitätsprobleme des Mannes vor. Neben Erkrankungen und Umwelteinflüssen ist der Arzneimittelkonsum ein wichtiger, unter Umständen modifizierbarer Einflussfaktor. In einer retrospektiven Pilotstudie zum Arzneimittelkonsum (AM-Konsum) von Männern mit unerfülltem Kinderwunsch stellten kardiovaskuläre Arzneimittel (AM) die größte Gruppe dar [1]. Antihypertensiva können sowohl die Libido, als auch die Erektion, Ejakulation und die Spermienqualität beeinträchtigen. Für eine differenzierte Beratung sind die Unterschiede innerhalb der einzelnen therapeutischen Hauptgruppen wichtig.

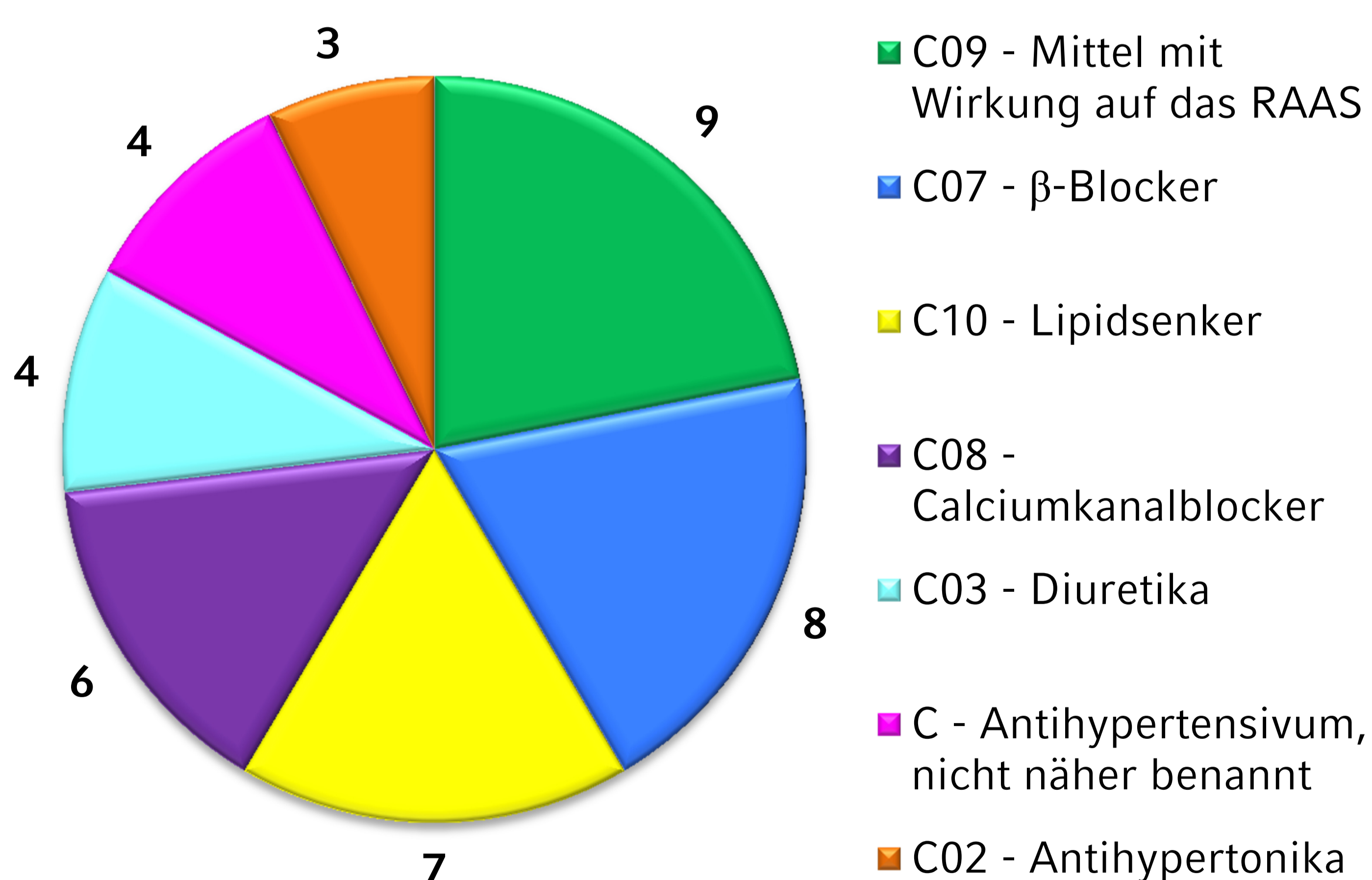
## Ergebnisse

Von 375 retrospektiv erfassten Patienten nahmen 171 (46%) Medikamente ein. Nach Ausschluss der Patienten nach Chemotherapie wurden 153 Patienten genauer analysiert. Davon nahmen 27 (17,6%; Alter Ø 44 Jahre, range 30-64) insgesamt 41 AM der ATC-Gruppe C ein. Abbildung 1 zeigt die Aufschlüsselung nach einzelnen Wirkstoffgruppen mit Häufigkeit der Einnahmen.

In Tabelle 1 sind die Ergebnisse der Literaturrecherche zum Einfluss einzelner therapeutischer Hauptgruppen der ATC-Gruppe C auf Aspekte der männlichen Sexualfunktion zusammengefasst.

**Abb. 1:** ATC-Gruppe C: Therapeutische Hauptgruppen mit Häufigkeit der Einnahmen in der retrospektiven Auswertung

### ATC-Gruppe C – kardiovaskuläres System



## Methodik

Retrospektiv wurden Daten von Männern mit unerfülltem Kinderwunsch ausgewertet, die sich in der andrologischen Sprechstunde der Urologischen Klinik der LMU München (2011-2013) vorstellten. Der AM-Konsum wurde aus der Patientenakte entnommen und die AM nach dem Anatomisch-therapeutisch-chemischen Klassifikationssystem (ATC) der WHO klassifiziert.

Für die Antihypertensiva der ATC-Gruppe C (kardiovaskuläres System) wurde in zwei unabhängigen Quellen (aktuelle deutsche Fachinformation [2]; Datenbank facts&comparisons online (USA) [3]) die mögliche Beeinflussung der männlichen Sexualfunktion/Fertilität nach Wirkstoffen recherchiert und durch Angaben aus Übersichtsarbeiten ergänzt.

**Tab. 1:** Einfluss einzelner therapeutischer Hauptgruppen der ATC-Gruppe C auf Aspekte der männlichen Sexualfunktion

### C09 – Mittel mit Wirkung auf das RAAS

- ACE-Hemmer: keine Beeinflussung der männlichen Fertilität (Ratte); erektile Impotenz; Libidostörungen; Gynäkomastie [2,3]
- Sartane: keine Beeinflussung der Fertilität (Ratte) [2,3]
- günstiges Nebenwirkungsprofil [4]
- wenig Hinweise auf vermehrte sexuelle Dysfunktion [5]

### C07 – Beta-Adrenozeptor-Antagonisten ( $\beta$ -Blocker)

- keine Beeinflussung der Fertilität (Tier); Impotenz; Libidostörungen; erektile Dysfunktion [2,3]
- Kardioselektive  $\beta$ -Blocker: weniger erektile Dysfunktion und Libidostörungen als unselektive [5,6,7]

### C08 – Calciumkanalblocker

- dosisabhängige Beeinflussung der männlichen Fertilität (Ratte); Beeinflussung der Spermienproduktion (Ratte) / Spermienqualität (human); Impotenz; Beeinflussung des Hormonstatus (FSH/T); Gynäkomastie; sexuelle Dysfunktion [2,3]
- Reversible funktionale Defekte der Spermien → Fertilisierungspotential wird herabgesetzt [4,6,8]

### C03 – Diuretika

- Thiazide: keine Beeinflussung der Fertilität (Maus, Ratte); erektile Dysfunktion; Impotenz [2,3]; häufiger erektile Dysfunktion als Schleifendiuretika [6,7]
- Schleifendiuretika: keine Beeinflussung der Fertilität (Tier) [2]
- Spironolacton: Antiandrogen; eingeschränkte Libido, erektile Dysfunktion und verminderte Spermatogenese möglich [4,5,6]

### C02 – Antihypertonika ( $\alpha$ -Blocker)

- Impotenz; Priapismus; Libidostörung; retrograde Ejakulation; Gynäkomastie; sexuelle Dysfunktion [2,3]
- Erektile Dysfunktion [6,7]

## Schlussfolgerung

Arterielle Hypertonie ist eine behandlungsbedürftige Erkrankung. Antihypertensiva unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Effekte auf die männliche Sexualfunktion. Nach derzeitigem Kenntnisstand haben ACE-Hemmer und Sartane den geringsten Einfluss auf die männliche Fertilität und können bei unerfülltem Kinderwunsch als Mittel der Wahl eingesetzt werden. Umzustellen sind vor allem Calciumkanalblocker (negative Beeinflussung der Spermien),  $\alpha$ -Blocker (retrograde Ejakulation) und Spironolacton (antiandrogene Wirkung). Bei  $\beta$ -Blockern sind kardioselektive zu bevorzugen.