



Prof. Dr. med. A. Broocks,  
Schwerin



Prof. Dr. med. H.-C.  
Diener, Essen



Dr. med. G. Hiller,  
Prien am Chiemsee



Dr. med. V. Homberg,  
Bad Berka

## Kohortenstudie nimmt Kaffeekonsum unter die Lupe

# Regelmäßiges Kaffeetrinken schützt Frauen vor Depression

Lucas M, Mirzaei F, Pan A et al. Coffee, caffeine, and risk of depression among women. Arch Intern Med 2011; 171: 1571–7

**Fragestellung:** Welche Beziehung besteht zwischen dem Konsum von Kaffee oder Koffein und dem Depressionsrisiko?

**Hintergrund:** Koffein ist die weltweit am meisten konsumierte psychotrope Substanz, Depression eine sehr häufige psychische Störung, von der doppelt so viele Frauen betroffen sind wie Männer. Bislang gab es nur sehr wenig Untersuchungen zur Wirkung des Konsums von Kaffee auf Depression und Depressionsrisiko.

**Patienten und Methodik:** Aus den Teilnehmerinnen an der Nurses' Health Study, einer sehr großen 1976

begonnenen prospektiven Kohortenstudie mit zweijährlicher Datenerhebung zu demografischen Daten, Lebensweise und Krankheiten, wurden diejenigen 50.739 Frauen ausgewählt, bei denen die erhobenen Daten bis einschließlich 1996 nicht auf eine Depression hingewiesen hatten.

Ausgewertet wurden die Angaben der Teilnehmerinnen zum Konsum koffeinhaltiger Getränke (als kumulatives Mittel ab dem Jahr 1980), zur regelmäßigen Einnahme von Antidepressiva (ab 1996) sowie zur klinischen Depressionsdiagnose (ab 2000) und zu vielen Kovariaten, unter anderem Alter, Familienstand, Gewicht, Bewegung, Ernährung, Einnahme hormoneller Kontrazeptiva, Menopause, Rauchen und körperliche Krankheiten. Berechnet wurde in verschiedenen Modellen, die Alter, multiple Kovariaten (insbesondere das Depressionsrisiko beeinflussende Faktoren) und Expositionsdauer einbezogen, mit Cox' proportionalen Hazard-Modellen jeweils das relative Risiko, eine klinische Depression zu entwickeln, und das dazugehörige 95%-Konfidenzintervall.

**Ergebnisse:** In allen Modellen zeigte sich ein dosisabhängig vermindertes Depressionsrisiko für die Frauen, die regelmäßig koffeinhaltigen Kaffee tranken. Für Frauen, die vier oder mehr Tassen Kaffee pro Tag tranken (durchschnittlich 649 mg Koffein pro Tag – basierend auf der Annahme, dass eine Tasse Kaffee à 150 ml 137 mg Koffein enthält), betrug das relative Risiko – je nach Berechnungsmodell – zwischen 0,80 und 0,88 im Vergleich zu denjenigen, die weniger als eine Tasse pro Tag zu sich nahmen (Referenz, das heißt RR 1,0). Dabei war der Zusammenhang etwas deutlicher, wenn die Kovariaten einbezogen wurden, insbesondere das Zigaretten-



© photos.com

Bei Frauen scheint der regelmäßige Konsum von koffeinhaltigem Kaffee das Depressionsrisiko zu verringern.



Prof. Dr. med. Dr. rer. nat.  
S. Meuth, Münster



Prof. Dr. med. C. Sommer,  
Würzburg



Prof. Dr. med. U. Vorder-  
holzer, Prien am Chiem-  
see

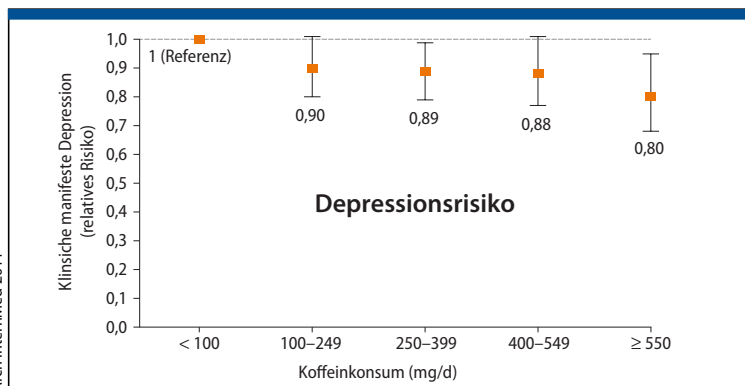


Prof. Dr. med. H. Wiendl,  
Münster

Ein fachkundi-  
ges Team aus  
Neurologen  
und Psychiatern  
sichtet und  
kommentiert für  
Sie die interna-  
tionale Literatur.

tenrauchen, das zu einer Reduktion der Halbwertszeit von Koffein führt. Der Konsum von koffeinfreiem Kaffee, von koffeinhaltigen Softdrinks und von Tee korrelierte nicht mit dem Depressionsrisiko.

**Schlussfolgerungen:** Es besteht eine inverse Beziehung zwischen Kaffeekonsum und Depression: je mehr koffeinhaltigen Kaffee eine Frau trank, desto niedriger war ihr Risiko, an einer Depression zu erkranken. Ausdrücklich weisen die Autoren darauf hin, dass ihre Ergebnisse keinen Beweis dafür darstellen, dass Kaffee vor Depressionen schützt, sondern nur einen derartigen protektiven Effekt nahelegen.



Arch InternMed 2011

Depression und  
Kaffeekonsum:  
eine inverse Bezie-  
hung.

**Kommentar:** Es handelt sich um eine methodisch hochwertige Kohortenstudie (Evidenzstufe III). Ihre Stärken sind die sehr hohe Teilnehmerzahl und die sehr lange Beobachtungsdauer mit wiederholter Erfassung der Ernährungsgewohnheiten, sowie das prospektive Design und die Berücksichtigung vieler Kovariaten.

Am Ergebnis überrascht, dass sich der Effekt nur für koffeinhaltigen Kaffee zeigt, und nicht für andere koffeinhaltige Getränke, aber auch nicht für koffeinfreien Kaffee. Letzteres spricht gegen die Annahme, dass es sich um die Wirkung eines anderen im Kaffee enthaltenen Stoffes handeln könnte. Die Autoren verweisen zwar auf mögliche biochemische Mechanismen, die eine protektive Wirkung von Koffein auf Depression plausibel machen können [vgl. 1], es bleibt jedoch unklar, weshalb sich diese Wirkung beim Konsum von Koffein in anderer Form als Kaffee nicht gezeigt hat. Die Autoren können auch keine Aussage zu extrem hohem Kaffeekonsum (mehr als acht Tassen pro Tag) machen, der in einer anderen Untersuchung [3] mit einem erhöhten Suizidrisiko assoziiert war, denn nur sehr wenige der Teilnehmerinnen gaben einen so hohen Konsum an.

Inverse oder J-förmige Beziehungen zwischen Kaffeekonsum und Depression waren schon aus früheren Untersuchungen bekannt [2, 3]. Dabei blieb jedoch

meist unklar, ob sich Depressivität auf den Konsum von Kaffee auswirkt oder umgekehrt. Diese Studie legt aufgrund des prospektiven Designs nahe, dass Kaffee vor Depression schützt. Dennoch bleibt eine gewisse Unsicherheit: Es wurde nicht erfasst, ob die Teilnehmerinnen früher in ihrem Leben schon einmal Depressionen hatten, was mit einem höheren Depressionsrisiko im Untersuchungszeitraum einherginge, und auch dazu geführt haben könnte, dass sie ihren Kaffeekonsum aufgrund einer beobachteten Verstärkung von Schlafstörungen bewusst niedrig gehalten haben.

Trotz der Einschränkungen kann das Ergebnis dieser Studie allen Frauen Mut machen, die viel Kaffee trinken: nach dem heutigen Wissensstand senken sie damit ihr Depressionsrisiko. Auch Männer dürfen ihren Kaffee genießen; wenn sie das wissenschaftlich rechtfertigen wollen, müssen sie sich aber auf eine andere Studie [2] beziehen.

#### Literatur

1. Ferré S. J Neurochem 2008; 105: 1067–79
2. Ruusunen A et al. Public Health Nutr 2010; 13: 1215–20
3. Tanskanen A et al. Eur J Epidemiol 2000; 16: 789–91

Gabriele Hiller, Prien am Chiemsee