

Ketogene Ernährung: Vielversprechend bei PCOS mit Unklarheiten

Datum: 19.03.2026

Original Titel:

The effects of ketogenic diet on polycystic ovary syndrome: A systematic review and meta-analysis

Kurz & fundiert

- Ketogene Ernährung: Relevant bei PCOS?
- Systematischer Review mit Metaanalyse über 10 Studien
- Ketogene Ernährung vielversprechend bei PCOS, Unklarheiten erfordern aber weiteren Studienbedarf

MedWiss - Die ketogene Ernährung kann eine vielversprechende Ernährungsform bei Frauen mit polyzystischem Ovarialsyndrom (PCOS) und einem BMI über 25 kg/m² sein, so das Fazit eines systematischen Reviews mit Metaanalyse über 10 Studien. Ketogene Ernährung ging demnach mit Verbesserungen des Körpergewichts, der Insulinsensitivität und des reproduktiven Hormonprofils einher, jedoch bestand eine hohe Heterogenität in den Studien, so dass Ergebnisse mit Vorsicht interpretiert werden sollten.

Das polyzystische Ovarialsyndrom (PCOS) ist eine häufige hormonelle Störung, die das Risiko für Adipositas und Insulinresistenz erhöht und einem Kinderwunsch im Wege stehen kann. Ernährungsanpassungen spielen eine zentrale Rolle beim Management des PCOS. Wie dies aber optimalerweise aussehen sollte, ist bislang unklar.

Ketogene Ernährung: Relevant bei PCOS?

Wissenschaftler führten nun einen systematischen Review mit Metaanalyse durch, um den Effekt einer ketogenen Ernährung auf anthropometrische (Körpermaße und Gewicht), metabolische und endokrinologische Ergebnisse bei Frauen mit PCOS zu untersuchen.

Die systematische Recherche umfasste 5 medizin-wissenschaftliche Datenbanken und schloss Studien mit Veröffentlichung bis Februar 2025 ein. In Metaanalysen verglichen die Autoren Studienmaße vor und nach Anwendung einer ketogenen Ernährung. Die sekundäre Analyse verglich Effekte einer ketogenen Ernährung versus anderen Ernährungsformen. Die Ergebnisse fasste die Studie in Mittelwertdifferenzen (MD) mit 95 % Konfidenzintervallen (KI) zusammen.

Systematischer Review mit Metaanalyse über 10 Studien

Der systematische Review umfasste 15 Studien, von denen 10 in die Metaanalyse eingeschlossen wurden. Die meisten Teilnehmer hatten einen BMI von mehr als 25 kg/m². In der primären Analyse ging die ketogene Ernährung mit einer signifikanten Reduktion von BMI, Körpergewicht und Taillenumfang einher.

Anthropomorphe Effekte von ketogener Ernährung vs. Studienbeginn:

- BMI: MD: -3,38 kg/m²; 95 % KI: 2,53 - 4,23; I² = 0 %
- Gewicht: MD: -10,77 kg; 95 % KI: 8,73 - 12,81; I² = 0 %
- Taillenumfang: MD: -8,93 cm; 95 % KI: 5,66 - 12,19; I² = 44 %

Die ketogene Ernährung beeinflusste demnach auch den Hormonspiegel des luteinisierenden Hormons (LH), die Dauer des Menstruationszyklus und die Insulinresistenz.

Endokrine Effekte von ketogener Ernährung vs. Studienbeginn:

- Luteinisierendes Hormon: MD: 4,07; 95 % KI: 3,36 - 4,79; I² = 0 %
- Dauer des Menstruationszyklus: MD: 26,06; 95 % KI: 2,28 - 49,85; I² = 68 %
- Insulinresistenz: MD: 2,43; 95 % KI: 1,16 - 3,69; I² = 95 %

In der sekundären Analyse, in der die ketogene Ernährung mit anderen Ernährungsformen verglichen wurde, zeigten sich bessere Ergebnisse mit ketogener Ernährung beim BMI (MD: -1,65; 95 % KI: -2,76 - -0,55; I² = 0 %), im Gewichtsverlust (MD: -4,98; 95 % KI: -9,05 - -0,91; I² = 7 %) sowie im LH-Spiegel (MD: 1,68; 95 % KI: -3,18 - -0,19; I² = 30 %) und der Insulinresistenz (MD: -1,71; 95 % KI: -2,98 - -0,43; I² = 90 %). In den meisten Studienergebnissen bestand eine große Heterogenität mit inkonsistenten Ergebnissen.

Die ketogene Ernährung erschien typischerweise gut verträglich, mit wenigen und meist milden, vorübergehenden unerwünschten Ereignissen, so das Fazit der Autoren aus der gesamten Studienanalyse.

Ketogene Ernährung vielversprechend bei PCOS, Unklarheiten erfordern aber Studienbedarf

Die Autoren schließen, dass die ketogene Ernährung eine vielversprechende Ernährungsform bei Frauen mit PCOS und einem BMI über 25 kg/m² sein kann, die mit Verbesserungen des Körpergewichts, der Insulinsensitivität und des reproduktiven Hormonprofils einherging. Die Wissenschaftler betonen, dass eine hohe Heterogenität in den Studien vorliegt, so dass die Ergebnisse mit Vorsicht interpretiert werden sollten. Weitere, speziell randomisiert-kontrolliert und über einen längeren Zeitraum durchgeführte Studien sollten offene Fragen zur Wirksamkeit und Sicherheit der ketogenen Ernährung bei Frauen mit PCOS klären.

Referenzen:

Arsenaki E, Stathi D, Triantafyllidis KK, Seldon Y, Bobotis S, Lockett G, Haran S, Kyrgiou M, Saso S, Kechagias KS. The effects of ketogenic diet on polycystic ovary syndrome: A systematic review and meta-analysis. Clin Nutr. 2026 Jan;56:106535. doi: 10.1016/j.clnu.2025.11.019. Epub 2025 Dec 3. PMID: 41483483.