

Metformin senkt Krebsrisiko bei Menschen mit Typ-2-Diabetes

Datum: 27.10.2025

Original Titel:

Metformin: A Dual-Role Player in Cancer Treatment and Prevention: A Comprehensive Systematic Review and Meta-Analysis -

Kurz & fundiert

- Einfluss von Metformin auf das Krebsrisiko bei Menschen mit Typ-2-Diabetes?
- Systematische Übersichtsarbeit und Metaanalyse, 65 Studien, überwiegend Beobachtungsstudien
- Einnahme von Metformin mit geringerem Krebsrisiko assoziiert
- Signifikante Risikoreduktionen für Brust- und Darmkrebs durch Metformineinnahme

MedWiss – Eine aktuelle Metaanalyse von 65 Studien konnte zeigen, dass die Einnahme von Metformin mit einem signifikant geringeren Risiko für mehrere Krebsarten bei Menschen mit Typ-2-Diabetes verbunden ist. Besonders deutlich zeigte sich die Risikoreduktion bei Brust- und Darmkrebs.

Metformin wird mit einer Verringerung der Krebsinzidenz und krebsspezifischen Sterblichkeit bei Menschen mit Typ-2-Diabetes in Verbindung gebracht. Die bisherigen Studienergebnisse waren jedoch uneinheitlich.

Senkt Metformin das Krebsrisiko bei Diabetes?

Das Ziel einer systematischen Übersichtsarbeit und Metaanalyse war es, den Einfluss der Metformineinnahme auf verschiedene Krebsarten zu untersuchen und dabei unterschiedliche Studiendesigns zu berücksichtigen. Hierzu wurden die Datenbanken Medline, Embase und Web of Science bis zum 15. Oktober 2024 systematisch durchsucht. Die Stärke der Evidenz wurde gemäß den GRADE-Kriterien bewertet.

Systematischer Review mit Metaanalyse über 65 Studien

Insgesamt wurden 65 Studien in die finale Analyse eingeschlossen. Die Einnahme von Metformin war mit einem signifikant geringeren Gesamtrisiko für Krebs verbunden (Risk Ratio, RR: 0,72; 95 % Konfidenzintervall, KI: 0,64 – 0,81; $I^2 = 45$ %). Besonders ausgeprägt war die Risikoreduktion bei Brustkrebs (RR: 0,68; 95 % KI: 0,55 – 0,83) und bei kolorektalen Karzinomen (RR: 0,62; 95 % KI: 0,51 – 0,76). Die Evidenzsicherheit variierte zwischen moderat bis niedrig, statistische Analysen bestätigten jedoch die Robustheit der Ergebnisse.

Metformin senkt bei Menschen mit Typ-2-Diabetes Risiko für mehrere Krebsarten

Die Ergebnisse der Übersichtsarbeit deuten darauf hin, dass die Einnahme von Metformin das Risiko für mehrere Krebsarten, insbesondere Brust- und Darmkrebs, bei Menschen mit Typ-2-Diabetes senken kann. Allerdings betonen die Autoren, dass sich aufgrund des überwiegend beobachtenden Studiendesigns keine kausalen Zusammenhänge sicher feststellen lassen. Vielmehr besteht ein Bedarf an randomisierten kontrollierten Studien, um diese Zusammenhänge weiter aufzuklären.

Referenzen:

Rangraze I, Wali AF, El-Tanani M, Patni MA, Rabbani SA, Babiker R, Satyam SM, El-Tanani Y, Rizzo M. Metformin: A Dual-Role Player in Cancer Treatment and Prevention: A Comprehensive Systematic Review and Meta-Analysis. *Medicina (Kaunas)*. 2025 May 30;61(6):1021. doi: 10.3390/medicina61061021. PMID: 40572709; PMCID: PMC12194869.