

## **Abstract: Zwischen Risiko und Schutz: Wie Nahrungsfette das Krebsrisiko beeinflussen**

“Dietary fat consumption and cancer outcomes: an umbrella review of systematic reviews and meta-analysis”

### **Hintergrund**

Die mögliche Rolle der Ernährung bei der Entstehung von Krebs wird seit Jahrzehnten intensiv untersucht, insbesondere der Einfluss verschiedener Fettarten auf das Krebsrisiko ist Gegenstand zahlreicher epidemiologischer Studien. Vor allem tierische, gesättigte Fettsäuren stehen im Verdacht, über Mechanismen, wie chronische Entzündungen, oxidativen Stress, Veränderungen des Lipidstoffwechsels sowie Einflüsse auf das Darmmikrobiom die Karzinogenese zu fördern. Ungesättigten Fettsäuren, allen voran mehrfach ungesättigten Fettsäuren, werden hingegen teilweise protektive Eigenschaften zugeschrieben. Die bisherige Evidenz ist jedoch uneinheitlich, da frühere Metaanalysen je nach Krebsart, Studiendesign und untersuchter Fettkategorie unterschiedliche Ergebnisse lieferten. Ziel der vorliegenden Arbeit war daher eine systematische Zusammenführung und Neubewertung der vorhandenen Evidenz zum Zusammenhang zwischen der Aufnahme von Gesamtfett, gesättigten (SFA), einfach ungesättigten (MUFA) und mehrfach ungesättigten Fettsäuren (PUFA) und dem Risiko verschiedener Krebserkrankungen.

### **Studiendesign**

Es wurde ein Umbrella-Review mit aktualisierten Metaanalysen durchgeführt. Hierfür wurden systematische Reviews und Metaanalysen aus vier großen Datenbanken bis September 2025 ausgewertet. Insgesamt flossen 23 Metaanalysen mit Kohorten- und Fall-Kontroll-Studien in die Untersuchungen mit ein. Die Qualität der Studien wurde mittels AMSTAR-2 und GRADE bewertet. Analysiert wurden Zusammenhänge zwischen verschiedenen Fettarten – Gesamtfett, SFA, MUFA und PUFA – und unterschiedlichen Krebsarten, darunter Brust-, Magen-, Speiseröhren-, Leber-, Ovarial- und Prostatakarzinome. Als Effektmaße dienten Relative Risiken (RR) und Odds Ratios (OR) mit 95%-Konfidenzintervallen.

### **Resultate**

Die Analyse zeigte, dass eine hohe Gesamtfettaufnahme mit einem erhöhten Risiko mehrerer Krebsarten assoziiert war. Besonders deutlich waren die Zusammenhänge für Blasenkrebs (RR 1,28), Brustkrebs (RR 1,10), Magenkrebs (RR 1,18), Adenokarzinome des Ösophagus (RR 1,31) sowie Non-Hodgkin-Lymphome (RR 1,26). Für einige Tumorarten, darunter kolorektale Karzinome, Leber-, Prostata- und Pankreaskarzinome, fanden sich hingegen keine signifikanten Assoziationen.

Eine hohe Zufuhr an SFA zeigte ebenfalls überwiegend ungünstige Effekte und war mit einem erhöhten Risiko für Brustkrebs (RR 1,10), Magenkrebs (RR 1,31), Leberkrebs (RR 1,34) und Ösophagus-Adenokarzinome (RR 1,88) verbunden. Besonders auffällig war der Zusammenhang zwischen der Aufnahme von SFA und Speiseröhrenkrebs. Dosis-Wirkungs-Analysen deuteten darauf hin, dass das Risiko mit zunehmender Fettzufuhr kontinuierlich anstieg.

Einfach ungesättigte Fettsäuren zeigten ein heterogenes Bild. Höhere MUFA-Aufnahmen waren mit einem erhöhten Risiko für Brustkrebs und Ösophagus-Adenokarzinome assoziiert. Gleichzeitig fand

sich jedoch ein protektiver Zusammenhang für Basalzellkarzinome der Haut (RR 0,90). Für Endometriumkarzinome ergaben Kohortenstudien Hinweise auf ein vermindertes Risiko.

Mehrfach ungesättigte Fettsäuren waren die einzige Fettkategorie mit überwiegend günstigen Ergebnissen. Eine höhere PUFA-Zufuhr war mit einem signifikant niedrigeren Risiko für Magenkrebs verbunden (RR 0,77). Für die meisten anderen Krebsarten zeigten sich keine signifikanten Zusammenhänge.

Die Autor:innen weisen darauf hin, dass die Qualität der Evidenz insgesamt überwiegend niedrig bis moderat war. Ursachen dafür waren die Heterogenität der eingeschlossenen Studien, unterschiedliche Methoden zur Erfassung der Ernährungsgewohnheiten sowie potenzielle Verzerrungen in Beobachtungsstudien. Dennoch zeigte sich über mehrere Analysen hinweg ein konsistentes Muster für ungünstige Effekte hoher Gesamtfett- und SFA-Aufnahmen.

## **Conclusio**

Die vorliegende Umbrella-Review liefert umfassende Hinweise darauf, dass eine hohe Aufnahme von Gesamtfett und insbesondere gesättigten Fettsäuren mit einem erhöhten Risiko für verschiedene Krebserkrankungen assoziiert ist. Dagegen zeigen mehrfach ungesättigte Fettsäuren häufig protektive Effekte, insbesondere im Hinblick auf das Magenkrebsrisiko. Die Ergebnisse unterstützen ernährungsmedizinische Empfehlungen, die eine Reduktion gesättigter Fette und eine bevorzugte Aufnahme ungesättigter Fettsäuren propagieren, wie z.B. auch die neuen „*Dietary Guidelines for Americans 2025–2030*“, die eine Begrenzung der Aufnahme von gesättigten Fettsäuren fordern.

Gleichzeitig betonen die Autor:innen, dass die Evidenz überwiegend aus Beobachtungsstudien stammt und daher keine kausalen Schlussfolgerungen möglich sind. Weitere hochwertige prospektive Studien und randomisierte Interventionsstudien sind erforderlich, um die biologischen Mechanismen und die klinische Relevanz der beobachteten Zusammenhänge genauer zu klären.

---

### Literatur:

B. Fan, Z. Zhang, Y. Zhang et al, Dietary fat consumption and cancer outcomes: an umbrella review of systematic reviews and meta-analysis, *American Journal of Clinical Nutrition* 2026; 123: 101266

## **Tipps für die Praxis: Nahrungsfette und Krebs**

### **Für Ärzt:innen**

#### **Fettqualität aktiv thematisieren – nicht nur Fettmenge**

In der Beratung sollte zwischen gesättigten, einfach und mehrfach ungesättigten Fettsäuren differenziert werden. Besonders die Reduktion gesättigter Fettsäuren spielt in der Prävention eine wichtige Rolle.

#### **Ernährungsanamnese strukturierter erheben**

Neben allgemeinen Ernährungsgewohnheiten empfiehlt sich eine gezielte Abfrage von typischen SFA-Quellen (z.B. verarbeitete Fleischprodukte, fettreiche Milchprodukte, Fast Food), um Risikoprofile besser einordnen zu können.

#### **Präventionsbotschaften risikoadaptiert formulieren**

Bei Patient:innen mit erhöhtem Krebsrisiko (z.B. familiäre Belastung, Adipositas, metabolisches Syndrom) sollte die Fettqualität als modifizierbarer Risikofaktor stärker in Präventionsgespräche integriert werden.

#### **Ungesättigte Fettsäuren aktiv fördern**

Die Empfehlung sollte nicht nur „weniger Fett“, sondern „bessere Fettquellen“ beinhalten (z.B. pflanzliche Öle, Nüsse, Fisch), da insbesondere PUFA potenziell protektive Effekte zeigen.

#### **Ernährungsmedizin interdisziplinär verankern**

Die Ergebnisse sprechen dafür, Ernährungsinformation frühzeitig in onkologische und hausärztliche Versorgungspfade einzubinden, idealerweise in Zusammenarbeit mit Ernährungsmedizin bzw. Diätologie.

### **Für Patient:innen**

#### **Weniger gesättigte Fette im Alltag einbauen**

Reduzieren Sie typische Quellen wie Wurst, fettes Fleisch, Butter, Sahne und stark verarbeitete Fertigprodukte – schon kleine Reduktionen können langfristig relevant sein.

#### **Gesunde Fettquellen bevorzugen**

Nutzen Sie pflanzliche Öle, reich an mehrfach ungesättigten Fettsäuren (z.B. Raps-, Olivenöl), Nüsse, Samen und fettreichen Seefisch als Hauptfettlieferanten.

#### **Fett bewusst ersetzen statt nur vermeiden**

Ersetzen Sie gesättigte Fette (z.B. Fleisch und Wurstwaren) aktiv durch ungesättigte statt einfach nur insgesamt weniger Fett zu essen – die Qualität ist entscheidend.

#### **Stark verarbeitete Lebensmittel kritisch betrachten und vermeiden**

Viele Fertigprodukte enthalten versteckte gesättigte Fette. Ein Blick auf Zutatenlisten hilft, ungünstige Fettquellen zu erkennen.

#### **Ernährung als Teil der Gesamtkrebsvorsorge verstehen**

Fettqualität ist nur ein Baustein: Bewegung, Gewichtskontrolle, Nichtrauchen und eine insgesamt pflanzenbetonte Ernährung wirken gemeinsam präventiv.