

Transfettsäuren aus Milchprodukten und das Risiko für kardiometabolische Erkrankungen

Transfettsäuren (TFA) galten und gelten immer noch als Risiko für Atherosklerose und koronare Herzerkrankungen. Ein neues systematisches Review mit Meta-Analyse zeigt jedoch eindeutig, dass TFA aus Milch und Milchprodukten kein Herzrisiko darstellen.



Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hatte im Jahr 2018 eine Kampagne gestartet, um die Gesamtzufuhr an TFA bis 2023 auf weniger als 1 % der gesamten Energiezufuhr zu senken. Diese Menge entspricht bei einer Ernährung von täglich 2000 kcal (8,4 MJ) weniger als 2,2 g pro Tag. Viele Länder schreiben die Kennzeichnung des TFA-Gehalts auf Lebensmitteln inzwischen vor. Traditionell waren die industriell teilgehärteten Pflanzenfette bzw. Margarinen die Hauptquellen für TFA. Nachdem die Industrie aber die Produktion umgestellt und dadurch den Anteil an TFA in ihren Pflanzenfetten reduziert hat, wurden Milch und Milchprodukte mit der Zeit zu den bedeutendsten Nahrungsquellen für TFA.

In Milch und Milchprodukten sind das primär die Vaccensäure und die Rumensäure sowie in geringem Mass auch die trans-Palmitoleinsäure. In industriell gehärteten Pflanzenfetten überwiegt die Elaidinsäure. Alle TFA unterscheiden sich in Struktur und biologischer Wirkung. Zahlreiche Studien haben im Laufe der letzten Jahrzehnte immer mehr darauf hingedeutet, dass möglicherweise nur die TFA aus der industriellen Pflanzenfethärtung ein Risiko darstellen.

Um die Datenlage systematisch zu erfassen und zu beurteilen, hat eine internationale Arbeitsgruppe aus Frankreich, Grossbritannien und den USA ein systematisches Review mit Meta-Analyse von randomisiert-kontrollierten Interventionsstudien (RCTs) und von Langzeitbeobachtungsstudien (Kohortenstudien) durchgeführt. Zusammen haben sie 10 RCTs und 12 prospektive Kohortenstudien ausgewertet.

Die Autor:innen haben für die RCT Milch und Milchprodukte verwendet, die durch spezielles Futter der Kühe einen besonders hohen Anteil an TFA hatten. Dabei erreichten sie Dosierungen von 1,3 g pro Tag bis sehr hohe Werte von 13,2 g pro Tag. Die Forschenden haben dabei gemessen, wie sich die TFA auf Gesamtcholesterin, Low-Density-Lipoprotein-Cholesterin (LDL-C), High-Density-Lipoprotein-Cholesterin (HDL-C), das Verhältnis von Gesamtcholesterin zu HDL-C, das Verhältnis von LDL-C zu HDL-C, Triglyceride, Apolipoprotein A1 und Apolipoprotein B als kontinuierliche Variablen auswirken.

Ergebnisse

Die Autor:innen fanden keine signifikanten negativen Effekte auf diese Blutparameter – lediglich, dass das HDL-C minimal abgefallen ist ($-0,05$ mmol/l). Dies konnten sie in Sensitivitätsanalysen jedoch nicht bestätigen. Auch Blutdruck, Entzündungsmarker oder Glukosestoffwechselwerte beeinflussten die TFA nicht negativ.

Die Kohortenstudien bestätigten das Bild: Die Konzentrationen von trans-Vaccensäure oder trans-Palmitoleinsäure im Blut erhöhten weder das Risiko für das Auftreten von Herz-Kreislauf-Erkrankungen bzw. Herz-Kreislauf-Sterblichkeit noch das Risiko für Typ-2-Diabetes. In fünf Studien fanden die Forschenden sogar eine inverse Assoziation mit Typ-2-Diabetes: Menschen mit höheren Konzentrationen an Milch-TFA im Blut hatten ein um 50 % niedrigeres Diabetes-Risiko.

Die Wissenschaftler:innen diskutieren mögliche Gründe für die günstigen Ergebnisse. Einerseits könnten Struktur und Matrix verantwortlich sein. Natürliche TFA sind eingebettet in Milchkasein, Phospholipide, und Lactoferrin – eine komplexe biologische Struktur, die dazu führt, dass der Körper TFA langsamer aufnimmt und metabolisiert. Andererseits schützen parallel Begleitkomponenten in der Milch: Lactoferrin reduziert Entzündungen und Probiotika regulieren den Stoffwechsel.

Fazit

Die Ergebnisse sprechen gegen einen Zusammenhang zwischen TFA aus Milchprodukten und einem erhöhten Risiko für kardiometabolische Erkrankungen. Die Autor:innen fanden zudem keine Hinweise darauf, dass durch Fütterungsmassnahmen «künstliche Transfettsäuren» in der Milch entstehen.

Literatur

Gayet-Boyer C, Tenenhaus-Aziza F, Torres-Gonzalez M, Givens DI, Schweitzer C. Trans fatty acids from dairy foods do not affect risk of cardiometabolic diseases: Systematic review and meta-analysis of evidence from randomized controlled trials and systematic review of prospective cohort studies. *Nutr Res.* 2026;150:33–48. doi: 10.1016/j.nutres.2026.03.009.

Schweizer Milchproduzenten SMP

Swissmilk

Gesundheit & Genuss

Laubeggstrasse 68

CH-3006 Bern

www.swissmilk.ch/nutrition

Schweiz. Natürlich.

Impressum

© Swissmilk 2026

Herausgeberin: Schweizer Milchproduzenten SMP, Swissmilk, Bern

Projektleitung: Susann Wittenberg, Oecotrophologin BSc, Swissmilk

Korrektorat: Markus Schütz, Bern

Foto: Adobe Stock

Newsletter für Ernährungsfachleute August 2026

Schweizer Milchproduzenten SMP

Swissmilk

Gesundheit & Genuss

Laubeggstrasse 68

CH-3006 Bern

www.swissmilk.ch/nutrition

Schweiz. Natürlich.