

Asthma als möglicher Risikofaktor für Karies

Datum: 19.10.2026

Original Titel:

Association between asthma, allergic rhinitis, atopic dermatitis, and dental caries: evidence from systematic review with meta-analysis and Mendelian randomisation investigation

Kurz & fundiert

- Sind Asthma, allergische Rhinitis und Neurodermitis mit mehr oder schwererem Karies verbunden?
- Systematische Übersichtsarbeit und Metaanalyse von 60 Studien mit über 340 000 Studienteilnehmern
- Erhöhtes Kariesrisiko bei Asthma sowie erhöhtes Risiko bei Neurodermitis
- Kein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen allergischer Rhinitis und Karies
- Genassoziationsstudie (Mendelsche Randomisierung): Hinweise auf möglichen kausalen Zusammenhang zwischen Asthma und Karies, nicht aber für Neurodermitis und Karies

MedWiss – Ein systematischer Review mit Metaanalyse fand, dass Asthma und Neurodermitis mit einem erhöhten Risiko für Karies verbunden sind. Für allergische Rhinitis konnte dagegen kein entsprechender Zusammenhang nachgewiesen werden.

Allergische Erkrankungen und Karies weisen teilweise übereinstimmende epidemiologische Entwicklungen und Risikofaktoren auf. Beide können den Alltag und das Wohlbefinden der Betroffenen beeinträchtigen und die Kosten für die Gesundheitsversorgung erhöhen. Wissenschaftler untersuchten daher Zusammenhänge sowie mögliche kausale Beziehungen zwischen allergischen Erkrankungen, darunter Asthma, allergische Rhinitis (Heuschnupfen) und Neurodermitis, und dem Auftreten oder dem Schweregrad von Karies.

Zusammenhänge zwischen Karies und Asthma, Neurodermitis oder Heuschnupfen?

In einem systematischen Review mit Metaanalyse ermittelten die Autoren Studien in den medizinwissenschaftlichen Datenbanken PubMed, Embase und Cochrane Library, die bis 16. Juni 2025 veröffentlicht worden waren und Kariesergebnisse im Zusammenhang mit Asthma, allergischer Rhinitis oder Neurodermitis untersuchten. In einer genomweiten Assoziationsstudie mit Mendelscher Randomisierung betrachteten die Autoren zudem mögliche kausale Zusammenhänge.

Systematischer Review mit Metaanalyse über 60 Studien

Insgesamt wurden 60 Studien mit 343 975 Studienteilnehmern aus 22 Ländern bzw. Regionen eingeschlossen. Asthma (Odds Ratio, OR: 1,44; 95 % Konfidenzintervall, KI: 1,17 – 1,76) und

Neurodermitis (OR: 1,09; 95 % KI: 1,01 – 1,17) waren mit einem erhöhten Risiko für Karies verbunden, während für allergische Rhinitis kein entsprechender Zusammenhang festgestellt wurde (OR: 1,01; 95 % KI: 0,86 – 1,18). Bei Studienteilnehmern mit Asthma und Neurodermitis wurden außerdem höhere Werte für kariöse, fehlende und gefüllte bleibende Zähne festgestellt (Asthma: Mittelwertdifferenz, MD: 0,92; 95 % KI: 0,32 – 1,52; Neurodermitis: MD: 0,06; 95 % KI: -0,02 – 0,14). Bei Menschen mit allergischen Erkrankungen fanden sich zudem höhere Werte für kariöse, fehlende und gefüllte Zahnflächen der bleibenden Zähne. Nominell erhöhte Werte für kariöse, extrahierte und gefüllte Zahnflächen des Milchgebisses waren nicht statistisch signifikant. Auch die Plaquebelastung zeigte keinen statistisch signifikanten Zusammenhang.

Genomweite Assoziationsstudie: Möglicher kausaler Zusammenhang zwischen Asthma und Karies

Die Analyse mittels Mendelscher Randomisierung lieferte Hinweise auf einen möglichen kausalen Zusammenhang zwischen Asthma und Karies (OR: 1,09; 95 % KI: 1,02 – 1,17). Für Neurodermitis zeigte sich dagegen lediglich ein nicht signifikanter Trend (OR: 1,05; 95 % KI: 0,99 – 1,11).

Erhöhtes Kariesrisiko bei Asthma und Neurodermitis

Asthma und Neurodermitis waren somit mit einem erhöhten Kariesrisiko verbunden. Einzelne Karieskennzahlen zeigten zudem höhere Werte auf. Zu allergischer Rhinitis wurde kein entsprechender Zusammenhang nachgewiesen. Für die klinische Praxis könnte laut der Studienautoren eine integrierte Präventionsstrategie sinnvoll sein, bei der die Mundgesundheit von Menschen mit allergischen Erkrankungen stärker berücksichtigt wird.

Referenzen:

Yu Q, Lan L, Li Y, He Y, Hu J, Fang K, Ji Y, Chen Z, Gao YD, Zheng Y. Association between asthma, allergic rhinitis, atopic dermatitis, and dental caries: evidence from systematic review with meta-analysis and Mendelian randomisation investigation. J Glob Health. 2026 Jun 5;16:04223. doi: 10.7189/jogh.16.04223. PMID: 42246314; PMCID: PMC13237811.