Lärm: Risikofaktor für Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Datum: 29.09.2025

Original Titel:

The relationship between noise pollution and cardiovascular diseases: an umbrella review on meta-analyses-

Kurz & fundiert

- Lärm: Risikofaktor für Herz-Kreislauf-Erkrankungen?
- Umbrella-Review, Auswertung von Metaanalysen zu verschiedenen Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- Lärmbelastung mit erhöhtem Risiko für Bluthochdruck, Vorhofflimmern, koronare Herzkrankheit und ischämische Herzkrankheit verbunden
- Gesundheitliche Effekte durch Lärmexposition bereits bei niedrigen Belastungen ab 50 dB
- Kein signifikanter Zusammenhang zu Herzinfarkten oder kardiovaskulärer Gesamtsterblichkeit
- Erhöhtes Risiko für Schlaganfälle und Schlaganfall-Sterblichkeit durch Lärmbelastung
- Besonders stark erhöht: Blutdruckstörungen und EKG-Auffälligkeiten

MedWiss - Die Ergebnisse eines Umbrella-Reviews mit Metaanalyse zeigen, dass Lärmbelastung mit einem erhöhten Risiko für Bluthochdruck, Vorhofflimmern, koronare Herzkrankheit, ischämische Herzkrankheit sowie Schlaganfälle verbunden ist. Auch Blutdruckstörungen und EKG-Auffälligkeiten treten bei Menschen unter Lärmbelastung häufiger auf.

Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind weltweit eine bedeutende Gesundheitsbelastung. Bekannte Risikofaktoren sind Rauchen, Bluthochdruck, Diabetes und Fettstoffwechselstörungen. Neue wissenschaftliche Erkenntnisse weisen jedoch darauf hin, dass auch Umweltlärm einen erheblichen Einfluss auf die Herz-Kreislauf-Gesundheit haben kann.

Zusammenhang zwischen Lärmbelastung und kardiovaskulären Erkrankungen?

Zur Klärung eines möglichen Zusammenhangs zwischen Lärmbelastung und Herz-Kreislauf-Erkrankungen wurde eine Auswertung relevanter Metaanalysen nach definierten Kriterien durchgeführt. Unter Einhaltung der PRISMA-Richtlinien wurde eine umfassende Literatursuche in PubMed, Scopus und Web of Science bis zum 8. Mai 2025 realisiert.

Umbrella-Review mit Metaanalyse über 20 Metaanalysen

Die Auswertung von 20 Studien ergab, dass Lärmbelastung mit einem erhöhten Risiko für Bluthochdruck (Relatives Risiko, RR: 1,81; 95 % Konfidenzintervall, KI: 1,51 - 2,18), Vorhofflimmern

(RR: 1,05; 95 % KI: 1,02 - 1,09), koronare Herzkrankheit (RR: 1,08; 95 % KI: 1,04 - 1,13) sowie der ischämischen Herzkrankheit (RR: 1,06; 95 % KI: 1,03 - 1,09) pro 10 Dezibel (dB) Zunahme verbunden ist. Erste Effekte traten bereits bei niedrigeren Lärmbelastungen ab 50 dB auf. Kein signifikanter Zusammenhang zeigte sich hingegen für Herzinfarkte (RR: 1,02; 95 % KI: 1,00 - 1,05), die Sterblichkeit an ischämischer Herzkrankheit (RR: 1,03; 95 % KI: 0,99 - 1,08) oder die kardiovaskuläre Gesamtsterblichkeit (RR: 1,01; 95 % KI: 0,98 - 1,05). Es wurde ein erhöhtes Risiko für Schlaganfälle (RR: 1,04; 95 % KI: 1,00 - 1,08) und Schlaganfall-Sterblichkeit (RR: 1,05; 95 % KI: 0,97 - 1,14) beobachtet. Blutdruckstörungen (RR: 2,55; 95 % KI: 1,94 - 3,36) und EKG-Auffälligkeiten (RR: 2,27; 95 % KI: 1,96 - 2,62) traten bei Menschen unter Lärmbelastung mehr als doppelt so oft auf.

Doppelt so häufig Blutdruckprobleme und EKG-Auffälligkeiten

Die Ergebnisse der Übersichtsarbeit legen nahe, dass Lärmbelastung ein wichtiger Risikofaktor für Herz-Kreislauf-Erkrankungen ist. Die konsistenten Effektstärken unterstreichen laut der Studienautoren die Dringlichkeit, Umweltlärm als ernsthaften Risikofaktor für die Herz-Kreislauf-Gesundheit anzuerkennen. Angesichts der zunehmenden Lärmbelastung durch Verstädterung und Industrialisierung halten die Autoren das Verständnis dieses Zusammenhangs für die öffentliche Gesundheit und zukünftige Forschung für sehr bedeutsam.

Weitere Informationen zu Prävention und HealthyAging auch bei [staYoung](#)

Referenzen:

Tabaei S, Rashki Ghalenoo S, Panahandeh M, Bagheri G, Tabaei SS. The relationship between noise pollution and cardiovascular diseases: an umbrella review on meta-analyses. BMC Cardiovasc Disord. 2025 Aug 26;25(1):630. doi: 10.1186/s12872-025-04864-9. PMID: 40859126; PMCID: PMC12379546.