

Neuer Lancet Countdown zu Plastik und Gesundheit

Wissenschaftler warnen vor weiterer Kunststoffbelastung - Internationale Kollaboration dokumentiert Verschmutzung sowie Maßnahmen dagegen

Plastikverschmutzung und Kunststoffbelastung stellen eine wachsende Gefahr für die Gesundheit von Menschen, Tieren und das Ökosystem Erde dar: Davor warnen Wissenschaftler in einem aktuellen Beitrag im Fachmagazin The Lancet. Die Forscherinnen und Forscher – darunter der Epidemiologe, Mathematiker und Statistiker Prof. Dr. Joacim Rocklöv von der Universität Heidelberg – haben zudem am Montag, 4. August 2025, den neuen „Lancet Countdown on Health and Plastics“ in Genf (Schweiz) vorgestellt. Die internationale Forschungskollaboration soll die globale Belastung mit Plastikmüll, ihre Folgen sowie Maßnahmen dagegen dokumentieren.

Schätzungsweise acht Milliarden Tonnen Plastikmüll verschmutzen nach Angaben der Forscher mittlerweile den Planeten. Gleichzeitig steigt die Plastik-Produktion weiter an – mit gravierenden Folgen. So trägt die Produktion von Plastik massiv zum Klimawandel bei, sie ist für mehr Treibhausgas-Emissionen verantwortlich als der gesamte Staat Brasilien. Mikro- und Nano-Partikel sowie zahlreiche Kunststoffchemikalien finden sich selbst in entlegenen Winkeln der Erde, ebenso wie in den Körpern von Meeres- und Landlebewesen und auch von Menschen. Die Wissenschaftler zeigen in dem Lancet-Beitrag auf, wie diese Kunststoffbelastung zu Krankheiten und Todesfällen von der frühen Kindheit bis ins hohe Alter führt, und dokumentieren, dass zahlreiche gefährdete Bevölkerungsgruppen unverhältnismäßig stark belastet sind. Die Experten verweisen zugleich auf die hohen wirtschaftlichen Kosten, die dadurch entstehen, sowie auf große Informationslücken: So wurden 75 Prozent aller in Kunststoff enthaltenen Chemikalien nie auf ihre Sicherheit überprüft.

Um Maßnahmen gegen die weitere Ausbreitung von Plastik zu diskutieren, treffen sich vom 5. bis 14. August 2025 Vertreter der Mitgliedstaaten der Vereinten Nationen in Genf. Ziel der Vereinten Nationen ist ein globales Abkommen gegen Plastikverschmutzung. Mit der Vorstellung des „Lancet Countdown on Health and Plastics“ wollen die beteiligten Expertinnen und Experten aus den Bereichen Global Health, Umweltwissenschaften, Chemie und Politik diese Verhandlungen unterstützen. „Wir zeigen, wie gravierend die gesundheitlichen Auswirkungen von Plastikverschmutzung und Kunststoffbelastung bereits sind – und welche Folgen drohen, wenn nicht entschieden gehandelt wird“, betont Prof. Rocklöv, der Co-Vorsitzender des Countdowns ist. „Wir nehmen eine breite Perspektive ein und schauen etwa auf das Zusammenwirken von Plastikverschmutzung mit anderen globalen Bedrohungen für die Gesundheit, etwa durch Mücken übertragene Krankheiten und antimikrobielle Resistenz“, erklärt Dr. Marina Treskova, Ökoepidemiologin an der Universität Heidelberg und Co-Leiterin der Arbeitsgruppe zu den gesundheitlichen Auswirkungen des Countdowns.

Für den ersten „Lancet Countdown on Health and Plastics“-Report werden die Forscher wissenschaftlich aussagekräftige und regional repräsentative Indikatoren für die vier Bereiche Plastikherstellung, Exposition, gesundheitliche Folgen sowie Interventionen und Engagement identifizieren und regelmäßig darüber berichten. „Wir werden unabhängige Daten liefern, auf deren Grundlage Entscheidungen zur Förderung der öffentlichen Gesundheit getroffen werden können“, so Prof. Rocklöv.

Die Gründung des „Lancet Countdown on Health and Plastics“ wird maßgeblich von der Universität

Heidelberg sowie vom Boston College (USA), dem Centre Scientifique de Monaco und der australischen Minderoo-Stiftung unterstützt. Die neue Forschungskollaboration ist an die Aktivitäten des „Lancet Countdown on Health and Climate Change“-Reports angelehnt. Damit dokumentieren etwa 300 Forscherinnen und Forscher die gesundheitlichen Folgen des Klimawandels.

Joachim Rocklöv forscht als Alexander von Humboldt-Professor der Universität Heidelberg in einer Reihe von Projekten an der Universität und am Universitätsklinikum Heidelberg zu Auswirkungen von Klima- und Umweltveränderungen auf die öffentliche Gesundheit. Dazu leitet er den Heidelberg Planetary Health Hub (Hei-Planet), der am Heidelberger Institut für Global Health und am Interdisziplinären Zentrum für Wissenschaftliches Rechnen angesiedelt ist. Er ist einer der beiden Koordinatoren des europäischen Lancet-Countdown-Berichts zu Gesundheit und Klimawandel sowie einer von zwei Vorsitzenden des neuen „Lancet Countdown on Health and Plastics“.

Marina Treskova ist Nachwuchsgruppenleiterin und Co-Projektleiterin eines Flaggschiffprojekts im Heidelberg Planetary Health Hub an der Universität Heidelberg. Prof. Rocklöv und Dr. Treskova leiten das EU-finanzierte Konsortium „Community-based engagement and interventions to stem the tide of antimicrobial resistance spread in the aquatic environments catalysed by climate change and plastic pollution interactions“ (TULIP), das sich mit den Wechselwirkungen zwischen antimikrobieller Resistenz und Kunststoffen befasst.

Originalpublikation:

P.J. Landrigan, S. Dunlop, M. Treskova, H. Raps, C. Symeonides, J. Muncke, J. Rocklöv et al: The Lancet Countdown on health and plastics, The Lancet (3 August 2025); DOI: 10.1016/S0140-6736(25)01447-3