



#58

Mikroplastik: Partikel, die unter die Haut gehen und wie du sie vermeiden kannst

In dieser Episode dreht sich alles um Mikroplastik: was es ist, wo es vorkommt und wie es unsere Gesundheit beeinflusst. Erfahre mehr über die Risiken und was du konkret tun kannst, um deine Exposition zu verringern.

WORUM GEHT'S

In dieser Folge sprechen Mario und Max über die allgegenwärtige Belastung durch Mikroplastik und verwandte Chemikalien. Sie erklären die Unterschiede zwischen Mikro- und Nanoplastik sowie schädlichen Substanzen wie Bisphenol A (BPA), Phthalaten und PFAS (sogenannte "Forever Chemicals"). Die Hosts beleuchten, wie diese Partikel und Chemikalien in den Körper gelangen – hauptsächlich über die Nahrung, aber auch durch Inhalation – und diskutieren deren gesundheitliche Auswirkungen, wie Entzündungen und hormonelle Störungen. Abschließend geben sie konkrete Tipps, wie man die persönliche Exposition im Alltag reduzieren kann.

AUF DEN PUNKT

Key Takeaways

- 01** Die Hauptquelle für Mikroplastik in der Umwelt ist der Abrieb von Autoreifen, nicht Plastikverpackungen.
- 02** Neben den reinen Plastikpartikeln sind auch die darin enthaltenen Chemikalien wie BPA, Phthalate und PFAS gesundheitlich bedenklich. Diese Stoffe können hormonell wirken (endokrine Disruptoren).
- 03** Obwohl ein EU-Verbot für BPA in Lebensmittelkontaktmaterialien beschlossen wurde, gibt es noch eine Übergangsfrist. Oft wird BPA zudem durch kaum erforschte Alternativen wie BPS ersetzt.
- 04** Mikroplastik gelangt über Nahrung, Wasser, Inhalation (Feinstaub) und seltener über die Haut in den Körper. Das Erhitzen von Lebensmitteln in Plastikbehältern erhöht die Belastung.
- 05** Eine Studie zeigte, dass Menschen mit Mikroplastik in ihren Arterienplaque ein 4,5-fach höheres Risiko für schwere Herz-Kreislauf-Ereignisse hatten.
- 06** Die Forschungslage zu den genauen kausalen Auswirkungen von Mikroplastik auf den Menschen ist noch unzureichend, auch wenn die Assoziationen zu negativen Effekten stark sind.
- 07** Es ist praktisch unmöglich, Mikroplastik vollständig zu vermeiden, da es selbst bei entlegenen lebenden Völkern nachgewiesen wurde.

IM DETAIL

Die Folge in Abschnitten

Was sind Mikroplastik und Nanoplastik?

Mario und Max definieren Mikroplastik als Partikel kleiner als 5 Millimeter und Nanoplastik als Partikel kleiner als 1 Mikrometer. Insbesondere Nanoplastik ist problematisch, da es Barrieren wie die Blut-Hirn-Schranke überwinden kann. Sie stellen klar, dass der Großteil des Mikroplastiks in der Umwelt nicht von Plastikflaschen, sondern von Reifenabrieb stammt, was eine schwer vermeidbare Quelle darstellt.

Gefährliche Chemie: BPA, Phthalate und PFAS

Die Hosts unterscheiden zwischen den Plastikpartikeln selbst und den darin enthaltenen Chemikalien. Bisphenol A (BPA), ein Hartmacher, wurde ursprünglich wegen seiner östrogenähnlichen Wirkung entdeckt. Phthalate sind Weichmacher, die z.B. in Kosmetika und Medikamentenhüllen vorkommen. PFAS ("Forever Chemicals") sind extrem langlebige, wasser- und fettabweisende Substanzen, die in Kochgeschirr, Kleidung und Möbeln zu finden sind und die Struktur von Fettsäuren im Körper nachahmen können.

Aufnahmewege und gesundheitliche Folgen

Mikroplastik und die enthaltenen Chemikalien gelangen hauptsächlich durch die Nahrung und Getränke in den Körper. Weitere Wege sind die Inhalation von Feinstaub, der ebenfalls Mikroplastik enthält, und die Aufnahme über die Haut (z.B. durch BPA-haltige Kassenbons). Im Körper können die Partikel Entzündungen auslösen. Eine Studie im "New England Journal of Medicine" wird zitiert, die einen starken Zusammenhang zwischen Mikroplastik in arteriellen Plaques und einem erhöhten Risiko für Herzinfarkte und Schlaganfälle aufzeigt.

Strategien zur Vermeidung im Alltag

Obwohl eine vollständige Vermeidung unmöglich ist, geben Mario und Max praktische Ratschläge: Wasser und Lebensmittel in Glas- statt Plastikbehältern kaufen und lagern, auf beschichtete Pfannen (Teflon) und Coffee-to-go-Becher verzichten und stattdessen auf Edelstahl, Gusseisen oder Keramik setzen. Bei Kleidung sollten Naturfasern wie Baumwolle oder Wolle bevorzugt werden. Auch die Nutzung von HEPA-Filtern in Staubsaugern und eine bewusste Produktauswahl bei Kosmetika können die Belastung reduzieren.

PRAXIS

Was du konkret tun kannst

- Verwende Trinkflaschen und Vorratsdosen aus Glas oder Edelstahl anstelle von Plastik.
- Erhitze keine Lebensmittel in Plastikbehältern, insbesondere nicht in der Mikrowelle.
- Vermeide den Kauf von Wasser in Plastikflaschen. Greife auf Glasflaschen oder gefiltertes Leitungswasser zurück.
- Setze in der Küche auf Schneidebretter aus Holz und unbeschichtete Pfannen aus Gusseisen oder Edelstahl.
- Achte beim Kauf von Kleidung und Kosmetika bewusst auf natürliche Materialien bzw. die Inhaltsstoffe, um Kunstfasern und Phthalate zu meiden.

NACHSCHLAGEN

Erwähnt in dieser Folge

Bisphenol A (BPA)	Ein Hartmacher in Kunststoffen, der als hormonell wirksame Substanz (endokriner Disruptor) gilt. Wird oft durch ähnlich strukturierte, wenig erforschte Stoffe wie BPS ersetzt.
Phthalate	Weichmacher, die Kunststoffe flexibel machen. Sie sind in vielen Alltagsprodukten, Kosmetika und sogar Medikamentenhüllen zu finden.
PFAS (Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen)	Sogenannte "ewige Chemikalien", die extrem langlebig und wasser-, fett- und schmutzabweisend sind. Man findet sie z.B. in Teflon-Pfannen und Outdoor-Kleidung.
Karotis-Plaque-Studie (New England Journal of Medicine)	Eine zitierte Studie, die zeigte, dass Patienten mit nachweisbarem Mikroplastik in den Ablagerungen ihrer Halsschlagader ein 4,5-fach höheres Risiko für Herzinfarkt oder Schlaganfall hatten.
HEPA-Filter	"High-Efficiency Particulate Air"-Filter, die kleine Partikel wie Feinstaub und Mikroplastik aus der Luft filtern können. Empfohlen für Staubsauger, um die Verteilung von Partikeln in der Raumluft zu reduzieren.

Beyond Lifespan erscheint jeden Donnerstag um 7:00 Uhr. Alle Folgen, Themen und der Newsletter: beyond-lifespan.com. Diese Zusammenfassung wurde automatisch aus dem Folgentranskript erstellt und dient der Orientierung – sie ersetzt keine medizinische Beratung.