

# Breaking News:

## Wir altern in zwei zentralen Schüben

Ein Beitrag von Marlene Hartinger

**[STUDIE]** Glaubte man bisher, dass unser Alterungsprozess langsam und kontinuierlich mit steigenden Lebensjahren vor sich geht, offenbaren neue Erkenntnisse einer US-amerikanischen Studie<sup>1</sup> der Stanford University eine andere Tatsache: nämlich ein Altern in mindestens zwei beschleunigten Schüben.

In der Studie, die Tausende verschiedener Moleküle bei Menschen im Alter von 25 bis 75 Jahren analysierte, wurden zwei große Wellen altersbedingter Veränderungen im Alter von etwa 44 Jahren und erneut im Alter von 60 Jahren festgestellt. Die Ergebnisse könnten unter anderem erklären, warum bestimmte Krankheitsbilder wie Muskel-Skelett-Probleme und Herz-Kreislauf-Erkrankungen in einem bestimmten Alter vermehrt und besonders stark auftreten.

### Moleküle im Fokus

Für die Studie wurden 108 Probanden untersucht, die in vorgegebenen Abständen und über einen Zeitraum von 1,7 bis 6,8 Jahren sowohl Blut- und Stuhlproben wie Haut-, Mund- und Nasenabstriche einreichten. Die Forscher untersuchten 135.000 verschiedene Moleküle (RNA, Proteine und Stoffwechselprodukte) und Mikroben (Bakterien, Viren und Pilze, die in den Eingeweiden und auf der Haut der Teilnehmer leben). Dabei zeigte sich: Die Häufigkeit der meisten Moleküle und Mikroben änderte sich nicht allmählich und chronologisch. In den Untersuchungen der Molekülgruppen mit den größten Veränderungen stellten die Wissenschaftler fest, dass diese Veränderungen vor allem im Alter von Mitte 40 bis Anfang 60 auftraten. Die Alterungsspitze mit Mitte 40 wurde zunächst als Folge der perimenopausalen Veränderungen bei Frauen angesehen, die die Ergebnisse für die gesamte Gruppe verzerrten. Die Daten zeigten jedoch, dass vergleichbare Veränderungen auch bei Männern Mitte 40 zu beobachten waren.

Die erste Welle von Veränderungen, im Alter von Mitte 40, umfasste Moleküle, die mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen und modifizierten Stoffwechselprozessen (in Bezug auf Koffein, Alkohol und Fette) zusammenhängen. Die zweite Welle von Veränderungen umfasste Moleküle, die an der Immunregulation, dem Kohlenhydratstoffwechsel und der Nierenfunktion beteiligt sind. Interessant: Moleküle, die mit der Haut- und Muskelalterung in Verbindung stehen, veränderten sich zu beiden Zeitpunkten.

Das Verständnis der **molekularen Veränderungen**, die dem Altern zugrunde liegen, und die **Identifizierung von therapeutischen Zielen** für altersbedingte Krankheiten sind von entscheidender Bedeutung für die **Verlängerung der Lebenserwartung**.

(Studie)

© Adrian Hillman - stock.adobe.com



<sup>1</sup> „Nonlinear dynamics of multi-omics profiles during human aging“. Nature Aging. www.nature.com. August 2024.

Zusätzliche Quelle: „Scientists find humans age dramatically in two bursts—at 44, then 60“. theguardian.com. 14. Aug 2024.

# REPAIR



## MIT STARKEM ANTI-PLAQUE-EFFEKT, DER AUCH NOCH SCHMECKT.

Sorgt für gesünderes Zahnfleisch bereits **ab der ersten Woche**.  
Die geschmacksverbessernde Technologie kaschiert den salzigen Geschmack und lässt das Frischegefühl der Minze in den Vordergrund treten.

### EMPFEHLEN SIE DIE NR. 1-MARKE\*\*

und helfen Sie, mit **Parodontax Zahnfleisch Active Repair** die Zahnfleischgesundheit Ihrer Patient:innen zu fördern.

Jetzt registrieren  
und kostenlose  
Produktmuster  
anfordern.



\* Im Vergleich zu einer herkömmlichen Zahnpasta (ohne Natriumbicarbonat), nach einer professionellen Zahnreinigung und bei zweimal täglichem Zähneputzen.

\*\* Gemäß einer im Jahr 2023 durchgeführten Studie mit 300 Zahnärzt:innen in Deutschland, gefragt nach Markeneempfehlungen für Zahnpasten im Bereich Zahnfleischprobleme.