

TESTERGEBNIS

Ihre secure ID Nummer:

Probeneingang:

1 MEIN epiAge ERGEBNIS

Ihr biologisches Alter in Jahren

Um Objektivität zu wahren, fragen wir nicht nach Ihrem chronologischen Alter! Ihr biologisches Alter berechnen wir anhand ausgewählter Methylierungsmuster* auf Ihrer DNA. Diese werden dann mit den Referenzmustern eines bestimmten Alters aus einer repräsentativen Kontrollgruppe verglichen.

*kleine Moleküle, die sich im Laufe des Lebens an die DNA anhaften und die die Aktivierung bzw. Stummschaltung gewisser Gene bewirken können

2 MEIN ERGEBNIS EINORDNEN

Wenn Ihr Ergebnis innerhalb einer Spanne von 5 Jahren über oder unter Ihrem chronologischen Alter liegt, gibt es keinen Grund zur Sorge, weil dies als statistisch unauffällig gilt.

Um die analytische Konsistenz zu gewährleisten, führen wir drei separate Tests mit Ihrer Speichelprobe durch (so genanntes „Triple-Sequencing“). Eine technische Genauigkeit von nahezu 100 % bedeutet, dass die Ergebnisse der einzelnen Prüfzyklen in hohem Maße übereinstimmen.



Technische Genauigkeit
Ihres Ergebnisses

3 CHRONOLOGISCHES VERSUS BIOLOGISCHES ALTER

IHR CHRONOLOGISCHES ALTER IST... **VS** IHR BIOLOGISCHES ALTER IST...

...STANDARDISIERT

Das chronologische Alter entwickelt sich in festgelegten und vorhersehbaren Einheiten wie Sekunden, Minuten, Stunden, Tage, Monate und Jahre.

...LINEAR

Das chronologische Alter schreitet langsam und kontinuierlich voran.

...VORHERSEHBAR

Das chronologische Alter schreitet unabhängig von äußeren Einflüssen voran.

...IRREVERSIBEL

Das chronologische Alter schreitet unaufhaltsam und nur in eine Richtung voran.

...INDIVIDUELL

Das biologische Alter variiert aufgrund genetischer Veranlagungen und äußerer Faktoren in unterschiedlichem Tempo, während Menschen altern.

...DYNAMISCH

Das biologische Alter ändert sich je nach Lebensphase unterschiedlich schnell, z. B. während der Pubertät, der Schwangerschaft oder der Menopause.

...RESPONSIV

Das biologische Alter wird durch Faktoren wie Lebensstil, Krankheiten, Umwelt und persönliche Umstände beeinflusst – im Guten wie im Schlechten.

...REVERSIBEL

Das biologische Alter kann durch gezielte Lebensstil-Interventionen verlangsamt und möglicherweise umgekehrt werden.

4 MEIN ERGEBNIS INTERPRETIEREN

Falls Ihr biologisches Alter deutlich niedriger ist als Ihr chronologisches Alter, dann herzlichen Glückwunsch!

Das Ergebnis ist das Zusammenspiel zwischen Ihrer genetischen Veranlagung, Ihrer Umgebung und vor allem Ihrem Lebensstil. Und Ihr Lebensstil ist das, was Sie am einfachsten beeinflussen können. Nutzen Sie also Ihr Ergebnis als Anreiz, um noch ein paar Jahre gut zu machen!

Der epiAge Test unterstützt Sie weiter auf Ihre Longevity-Reise.



Wenn Ihr biologisches Alter deutlich über Ihrem chronologischen Alter liegt, könnte das ein Warnsignal sein.

Es könnte also an der Zeit sein, Ihren Lebensstil zu überprüfen, da er sich stark auf die Alterung auswirken kann. Wenig Schlaf, Fast Food, Bewegungsmangel, Schadstoffe und/oder Stress haben einen großen Einfluss auf die Gesundheit und Langlebigkeit.

Wir raten Ihnen, Ihre Gewohnheiten zunächst in kleinen Schritten zu verbessern, da es wahrscheinlicher ist, dass Sie die Veränderungen über einen längeren Zeitraum hinweg durchhalten können.



Bitte beachten Sie: Verschiedene altersbedingte Krankheiten sowie Infektionskrankheiten wie Covid-19 oder die Grippe können eine Verzerrung des biologischen Alters verursachen (in beide Richtungen). Daher kann es ratsam sein, den epiAge Test einige Monate später zu wiederholen.

Grundsätzlich raten wir Ihnen, den Test nicht durchzuführen, wenn Sie krank sind.

5 WIE KANN ICH MEIN BIOLOGISCHES ALTER VERBESSERN?

Dies sind nur Beispiele für die Bereiche, die Sie persönlich beeinflussen können. Denken Sie daran, dass die individuellen Auswirkungen dieser Maßnahmen schwer zu messen und sehr persönlich sind, da auch Ihre Biologie einzigartig ist. Sie sollten sich mit Ihrem Arzt beraten, um weitere Möglichkeiten zu erkunden.

BEWEGUNG

Bewegung in den Alltag einzubauen ist der Schlüssel zu einem langen und gesunden Leben. Das bedeutet nicht, dass Sie sofort für einen Marathon trainieren oder sich in einem Fitnessclub anmelden müssen. Sie können bereits durch regelmäßiges Joggen, Schwimmen oder Fahrradfahren Ihre Kraft und Ausdauer verbessern und so die Schäden ausgleichen, die durch eine sitzende Lebensweise entstehen.



STRESSBEWÄLTIGUNG

Alle genannten Bereiche hängen stark davon ab, wie Sie in Ihrem Alltag mit Druck umgehen. Je nach Lebensumständen ist es vielleicht nicht möglich, alle Stressquellen zu beseitigen, aber Sie können sich eine Pause gönnen. Nehmen Sie sich Auszeiten, probieren Sie Meditation, genießen Sie die Natur, pflegen Sie Ihre Hobbys und gehen Sie Ihren Interessen nach. Nehmen Sie sich auch Zeit für soziale Kontakte. All diese Strategien sind wichtig, um ein ausgeglichenes und gesundes Leben zu führen.



Weitere Ideen zur Änderung Ihres Lebensstils finden Sie in unserem epiAge-Blog.

SCHLAF

Ausreichende Nachtruhe (sowie eventuell ein Power Nap tagsüber) ist ein Schlüsselfaktor für ein langes Leben. Der Schlaf bietet Raum für Regeneration, in dem der Körper sich selbst reparieren und wiederherstellen kann. Überprüfen Sie Ihre Schlafumgebung (geeignete Matratze, Schutz vor Licht, Lärm und elektronischen Geräten) sowie Ihre täglichen Routinen vor dem Schlafengehen (z.B. schwere Mahlzeiten oder aufwühlende Unterhaltung meiden), um eine bessere Schlafqualität sicherzustellen.



ERNÄHRUNG

Eine ausgewogene Ernährung mit frisch zubereiteten, saisonalen Lebensmitteln, darunter viel Gemüse und Obst, ist ein guter Ausgangspunkt. Wichtig ist auch, genug zu trinken (vor allem Wasser und Kräutertees). Umgekehrt ist es hilfreich, auf industriell verarbeitete Lebensmittel zu verzichten und den Konsum von Zucker, Fast Food und Alkohol zu meiden.



NAHRUNGSERGÄNZUNG

Je nach Ihrem aktuellen Gesundheitszustand und Ihren Lebensumständen kann es erforderlich sein, Ihre Ernährung mit bestimmten Nahrungsergänzungsmitteln zu unterstützen. Wir empfehlen jedoch, eine/n Ernährungsspezialist/in zu konsultieren, um herauszufinden, welche Nahrungsergänzungsmittel für Sie hilfreich sein könnten.



6 JA, ES LOHNT SICH!

Vor kurzem hat ein amerikanisches Wissenschaftlerteam gezeigt, dass die folgenden acht Gewohnheiten zu einer Verringerung der Sterblichkeit führen kann (um durchschnittlich 13 %):

1. Rauchen vermeiden
2. Körperliche Aktivität
3. Keine Alkoholexzesse
4. Ausreichender Schlaf
5. Gesunde Ernährung
6. Stressminimierung
7. Positive Beziehungen pflegen
8. Opiode vermeiden

Die Lebenserwartung kann sich sogar um bis zu 23 Jahre (für Frauen) bzw. 24 Jahre (für Männer) erhöhen, wenn Vierzigjährige diese Gewohnheiten neu übernehmen. Aber auch wer sie erst spät oder nur teilweise übernimmt, kann sich über einen deutlichen Anstieg freuen!

Die riesige Studienkohorte umfasste mehr als 700 000 Veteranen der US-Armee.

Die Ergebnisse wurden auf der Konferenz Nutrition 2023 in Boston, MA, vorgestellt; eine Veröffentlichung steht noch aus.

Wenn Sie sich eingehender mit der Wissenschaft hinter den optimalen Lebensstilstrategien befassen möchten, finden Sie hier einige Artikel, die Ihnen den Einstieg erleichtern. Aber bedenken Sie bitte, dass es unzählige Quellen gibt, die Sie nutzen können, und dass täglich neue Artikel veröffentlicht werden, die unsere derzeitigen Kenntnisse ergänzen oder revidieren können!

“Nutrition and the Hallmarks of Aging” (Giudici, K.V.. The Journal of Nutrition, Health and Aging. 25, 1039–1041 (2021). <https://doi.org/10.1007/s12603-021-1686-3>)

“Sleep and biological aging: A short review” (Judith E. Carroll, Aric A. Prather, , Current Opinion in Endocrine and Metabolic Research, Volume 18, 2021, 159-164. <https://doi.org/10.1016/j.coemr.2021.03.021>)

“DNA methylation clock DNAmFitAge shows regular exercise is associated with slower aging and systemic adaptation”. (Jokai, M., Torma, F., McGreevy, K.M. et al. GeroScience (2023). <https://doi.org/10.1007/s11357-023-00826-1>)

“On the road to resilience: Epigenetic effects of meditation”, (Verdone, Loredana, Caserta, Micaela, Ben-Soussan, Tal Dotan, Venditti, Sabrina. In: Gerald Litwack (Ed.), Vitamins and Hormones, Cambridge MA: Academic Press/Elsevier, Volume 122, 2023, 339-376)

“Dietary Intervention Modifies DNA Methylation Age Assessed by the Epigenetic Clock” (Sae-Lee C, Corsi S, Barrow TM, Kuhnle GGC, Bollati V, Mathers JC, Byun HM. Molecular Nutrition & Food Research. 2018 Dec;62(23):e1800092. doi: 10.1002/mnfr.201800092)

7 WAS SIND DIE DERZEITIGEN GRENZEN DES ANTI-AGINGS?

- Ihre genetische Veranlagung
- Umweltverschmutzung
- Persönliche Umstände
- Schwere Krankheiten

8 BERATUNG UND UNTERSTÜTZUNG

Wenn Sie sich jedoch große Sorgen über eine bedeutende Diskrepanz zwischen biologischem und chronologischem Alter machen, empfehlen wir Ihnen, mit Ihrem Hausarzt/Ihrer Hausärztin zu sprechen, damit er/sie Ihnen helfen kann, Ihren aktuellen Gesundheitszustand zu überprüfen sowie angemessene Strategien zu entwickeln.

Oder Sie wenden sich an eine/n unserer Longevity-Spezialisten/innen aus unserem internationalen Netzwerk. Die Kontaktdaten finden Sie auf unserer Website unter „Beratung“.

Bitte beachten Sie jedoch, dass therapeutische Beratung und ärztliche Konsultationen nicht in den Kosten für den epiAge-Test enthalten sind.



9 DIE WISSENSCHAFT HINTER epiAge



(EPI-)GENETIK

Wenn wir Ihren Körper mit dem Innenleben eines Computers vergleichen, ist die DNA die Hardware, die Genetik ist das Betriebssystem und die Epigenetik ist die Software. Letztere programmiert unsere Zellen so, dass die verschiedenen physiologischen Funktionen, die für ein gesundes Leben notwendig sind, gewährleistet werden können.

Die DNA-„Hardware“ sowie die Genetik als „Betriebssystem“ haben Sie von Ihren Vorfahren geerbt. Beide haben sich sehr langsam entwickelt und daran können Sie in der Regel nichts ändern. Was Gesundheit und Langlebigkeit angeht, stellt diese Veranlagung aber lediglich ein Potenzial dar. Die Epigenetik als „Software“ ist viel entscheidender, denn sie steuert die Aktivierung (sog. „Expression“) oder die Stilllegung (sog. „Silencing“) Ihrer Gene. Dieser Prozess wird wiederum maßgeblich durch Lebensstil, Krankheit, Umwelt und persönliche Umstände beeinflusst und trägt zur Geschwindigkeit Ihres Alterungsprozesses bei. Hier können Sie durch Ihre Handlungen (z.B. Essgewohnheiten) also direkt und wirksam in den Alterungsprozess eingreifen.

Ein wichtiger Baustein der Epigenetik ist die Methylierung* Ihrer DNA. Der Anstieg der Methylierung korreliert besonders stark mit dem chronologischen Alter und verändert sich im Laufe der Zeit. Hier setzt der epiAge Test an: er untersucht den Methylierungsgrad Ihrer DNA an ausgewählten Stellen, um Ihnen eine Momentaufnahme ihres biologischen Alters zu bieten.

Allerdings ist das biologische Alter, nicht in Stein gemeißelt: statt sich linear zu verändern, ist es durchaus dynamisch, individuell, responsiv und potenziell reversibel. Das bedeutet, dass Sie den Schlüssel in der Hand haben, um Ihr biologisches Alter zu bremsen und vielleicht sogar zurückzudrehen.

Und das ist die wunderbare Botschaft: wir sind der Genetik nicht vollkommen ausgeliefert, sondern können unsere Longevity-Reise aktiv steuern!

* Moleküle, die sich im Laufe des Lebens an die DNA anhaften und die die Aktivierung bzw. Stilllegung Ihrer Gene bewirken können.

Unser Labor erfüllt die weltweit höchsten Zertifizierungsstandards:

- CAP (College of American Pathologists) Zertifizierung
- CLIA registriert.

Die Tests werden mit NGS (Next Generation Sequencing) von Illumina durchgeführt. Die mittlere absolute Abweichung beträgt 2,8 Jahre.

10 BITTE BEACHTEN !

Der epiAge™-Test ist keine medizinische Gesundheitsanalyse und sollte nicht als medizinische Untersuchung, Diagnose, Behandlung, Präventionsmaßnahme oder Risikobewertung von Krankheiten verstanden werden.

Der epiAge™-Test dient ausschließlich der Bestimmung des epigenetischen Alters und basiert auf der Analyse der DNA-Methylierungen auf einem ausgewählten Teil Ihrer DNA. Wir erheben keine genetischen Daten!

Wenn Sie unter 21 Jahre alt sind, kann sich der Test als unzuverlässig erweisen, da das individuelle Wachstum/die Entwicklung nicht linear verlaufen und das Ergebnis verzerren können.

Wenn Sie Kinder oder junge Erwachsene testen lassen möchten, kontaktieren Sie uns, da der Test dann mit einem anderen mathematischen Modell analysiert wird.

