

Verlangsamen Sie Ihren Alterungsprozess.

Jeder kann selbst etwas tun!

Der Prozess des Alterns ist vielschichtig. Während das chronologische oder auch kalendarische Alter nach Geburtsjahren feststeht, wird das von Zellvorgängen im Körper bestimmte biologische Alter bzw. der Alterungsprozess durch viele verschiedene Faktoren beeinflusst. Dazu gehört das Erbgut bzw. die genetische Veranlagung. Allerdings ist sie laut Forschung nur zu 20 bis 30 Prozent dafür verantwortlich, wie schnell und wie wir überhaupt altern. Bei den übrigen 70 bis 80 Prozent sind es die äußeren Faktoren Umwelt und Lebensgestaltung, zu der Ernährung, Bewegung und soziales Umfeld zählen. Einen Beweis dafür liefert die Zwillingsforschung: Eineiige Zwillinge haben das gleiche Erbgut und altern bei unterschiedlicher Lebensweise dennoch biologisch völlig anders.

Der Faktor Umwelt mit Umweltgiften und klimatischen Bedingungen ist vom Einzelnen nicht ohne weiteres zu verändern; auch ein Wohnortwechsel ist berufsbedingt oder familiär nicht immer einfach zu realisieren. Sein Leben mit sozialen Kontakten, Stressmanagement und körperlicher Aktivität zu gestalten und sich außerdem gesund und altersgerecht zu ernähren - das hat allerdings jeder Mensch in der westlichen Welt weitestgehend selber in der Hand. Mit anderen Worten: Der Verlauf und damit der Zeitpunkt, wann körperliche und geistige Funktionen im Alltag nachlassen, kann vor allem durch die Lebensweise positiv und negativ beeinflusst werden. Insofern ist der Alterungsprozess individuell und zumindest teilweise selber zu verantworten.

Bereits bei Klassentreffen zeigt es sich: Nach manchmal nur ein paar Jahren haben sich die Mitschüler/innen sehr unterschiedlich entwickelt. Einige sind zwar älter geworden und dennoch unverändert, andere sind so gealtert, dass man sie kaum noch erkennt. Das biologische Alter unterscheidet sich bereits bei relativ jungen Menschen stark.

Dunedin-Studie zum biologischen Alter

Das unterstreicht die sogenannte Dunedin-Studie, eine Langzeitstudie, bei über 1.000 Menschen aus der neuseeländischen Stadt Dunedin von ihrer Geburt bis zum

38. Lebensjahr regelmäßig gesundheitlich und psychologisch untersucht wurden. Die Forscher um Dan Belsky von der Duke University entwickelten eine Methode, mit der sich Ausmaß und Geschwindigkeit des Alterns bei jungen Erwachsenen messen und vergleichen lassen.¹

Das internationale Forscherteam prüfte 18 Biomarker, unter anderem Nieren- und Lungenfunktion, Leberwerte, Immunsystem, Cholesterin, Herzgesundheit, Länge der Telomere (Chromosomenenden, die sich im Alter verkürzen), Zahngesundheit und kleine Blutgefäße hinter dem Auge. Diese Werte ermöglichen Rückschlüsse auf den Zustand der Blutgefäße im Gehirn.

Anhand der Werte berechneten die Wissenschaftler das biologische Alter der 38-jährigen Probanden: Es lag zwischen 28 und 61 Jahren! Außerdem zeigten die Ergebnisse, dass Teilnehmer tatsächlich jedes Jahr um ein biologisches Jahr altern, einige alternen aber mit jedem Geburtstag um drei Jahre, während andere gar nicht alternen und jünger blieben als ihr biologisches Alter.²

Bisher ist wissenschaftlich erwiesen, dass die äußeren Einflüsse Ernährung und Bewegung entscheidend mit dem körperlichen und auch geistigen Zustand im Alterungsprozess zusammenhängen. Wer nicht durch elementare und frühzeitige gesundheitliche Beeinträchtigungen (angeborene Krankheiten, Fehlbildungen etc.) eingeschränkt ist, kann etwas dafür tun, möglichst lange seinem chronologischen Alter eins zu eins zu entsprechen oder biologisch sogar jünger zu bleiben. Es gilt, einen gesunden Zustand bis ins hohe Alter zu erhalten und nicht einem so genannten Frailty-Teufelskreis zu erliegen, der mit körperlichen und geistigen Defiziten in Abhängigkeit und Pflegebedürftigkeit führen kann.

Ernährung

Um lange körperlich fit zu bleiben, ist eine auf Alter und Energiebedarf angepasste, ausgewogene Ernährung mit Proteinen, Vitaminen, Mineralstoffen und Spurenelementen wichtig. Gerade hochwertige Proteine spielen für Muskelaufbau/-erhalt und Muskelkraft eine entscheidende Rolle: Im Rahmen der physiologischen Alterung des Menschen nehmen die Muskelmasse und die Muskelkraft zunehmend ab. Dieses natürliche Phänomen beginnt bereits ganz allmählich mit ungefähr 30

Jahren, führt aber erst ab dem 50 Lebensjahr zu einem deutlichen Verlust von mehr als einem Prozent der Gesamtmuskelmasse pro Jahr. Auch die Muskelkraft sinkt mit 1,5 Prozent pro Lebensjahr; nach dem 60. Lebensjahr sogar mit rund drei Prozent. Im Alter von 80 Jahren hat der Mensch oft die Hälfte seiner Muskelkraft verloren.

Für das Gehirn ist die Ernährung ebenfalls extrem wichtig. Hirnforscher und Lebensmittelexperten haben nachgewiesen, dass zum Beispiel die Docosahexaensäure (DHA) zum Erhalt der normalen Hirnfunktion beiträgt. DHA gehört zu den langkettigen Omega-3-Fettsäuren und ist die einzige Substanz, der die oberste europäische Lebensmittelbehörde EFSA diese positive Wirkung zuspricht. Der Stoff kommt in großer Menge in den Membranen menschlicher Gehirnzellen vor. Er ist beteiligt, wenn Signale übermittelt werden und sorgt dafür, dass das Gehirn funktioniert.

Der tägliche Bedarf gesunder Erwachsener an DHA wird von der EFSA mit 250 Milligramm angenommen. Der Körper kann DHA kaum selber herstellen. Um den Bedarf zu decken, empfiehlt die Deutsche Gesellschaft für Ernährung daher, zweimal wöchentlich fetten Fisch wie Makrele, Lachs oder Hering zu essen. Denn Leinöl und andere pflanzliche Öle, die reich an Alpha-Linolensäure (ALA) sind, tragen Studien der Universität Jena zufolge zwar dazu bei, dass im Stoffwechsel verschiedene langkettige Omega-3-Fettsäuren gebildet werden. „Leinöl und andere ALA-reiche Pflanzenöle sind dennoch nur bedingt geeignet, um Fisch als Quellen langkettiger Omega-3-Fettsäuren in der menschlichen Ernährung vollständig zu ersetzen.“³

Wer Fisch nicht mag, Vegetarier ist oder auch an überfischte Meere und eine hohe Schwermetallkonzentration im Fisch denkt, hat dennoch Alternativen: erstens Algen-Öl verwenden oder zweitens auf geschmacksneutrale Zusatzpräparate mit Mikroalgen aus Kulturen zurückgreifen.

Bewegung

Es ist hinlänglich bekannt, dass Bewegung nachweislich für die körperliche Gesundheit in jedem Alter gut ist. Auch trägt sie dazu bei, das biologische Alter positiv zu beeinflussen. Viel weniger bekannt ist, dass „körperliche Aktivität auch eine Schutzwirkung gegen kognitive Beeinträchtigungen und Demenzerkrankungen im

Alter bewirken kann“⁴, was inzwischen viele Studien wie zum Beispiel die ‚kanadische Studie für Gesundheit und Altern‘ nachweisen konnte. „Je körperlich aktiver ein Teilnehmer war, desto niedriger war sein Alzheimer-Risiko.“⁵ Insofern ist der Buchtitel „Turne bis zur Urne“ von Prof. Dr. Dietrich Grönemeyer ein überaus intelligenter Imperativ.

Soziale Kontakte

Daneben scheinen auch soziale Kontakte wichtig für die geistigen Fähigkeiten im Laufe des Alterungsprozesses zu sein. „Denkbar ist, dass über soziale Kontakte ein höheres Maß an kognitiver Stimulation vermittelt wird, das letztlich – über den Aufbau von Reservekapazität – eine Schutzwirkung vor kognitiver Beeinträchtigung bietet.“⁶ Viele Menschen haben die Möglichkeiten, sich lange Zeit jünger und vitaler zu fühlen und gesunde, aktive Jahre im Alter zu gewinnen und negative Einflüsse durch Disziplin und Gesundheitsbewusstsein zu reduzieren. Mit anderen Worten: Durch verschiedene Maßnahmen kann der Alterungsprozess individuell verlangsamt werden.

- 1) <https://www.welt.de/gesundheit/article143721254/So-unglaublich-alt-koennen-junge-Menschen-sein.html>
- 2) <http://www.abendblatt.de/nachrichten/article205450913/Biologisches-Alter-Wie-alt-man-mit-38-aussehen-kann.html>
- 3) Kuhnt, Katrin: Omega-3-Fettsäuren – Leinöl statt Fischöl. In: UGB-Forum 6/14.
- 4) Schröder, Johannes/Pantel, Johannes: Die leichte kognitive Beeinträchtigung - Klinik, Diagnostik, Therapie und Prävention im Vorfeld der Alzheimer-Demenz, Stuttgart 2011, S. 187
- 5) ebenda
- 6) ebenda

Eine Uhr, die das biologische Alter anzeigt

Interessant zum Thema biologisches Altern sind die Forschungsergebnisse des in Frankfurt geborenen Steve Horvath. Der Genetiker und Biostatistiker von der University of California in Los Angeles hat im Rahmen seiner Forschungen am menschlichen Erbgut einen hochkomplexen Algorithmus entwickelt, der das genaue Alter eines Menschen ermitteln kann, genannt "Horvaths Uhr".

Geeicht anhand von 13.000 Proben ist diese Uhr präzise in der Lage, das wahre Alter aller Individuen zu ermitteln. Bisher war ein Mensch so alt, wie es in seinem Ausweis steht. Jetzt ist er so alt, wie Horvaths Uhr es bestimmt. Diese Uhr liefert folgende Erkenntnisse:

1. Der menschliche Körper altert nicht synchron.
2. Menschen altern unterschiedlich: Einige schneller, bei anderen hingegen tickt die Uhr langsamer. Bei vielen Menschen verläuft der Alterungsprozess in moderater Geschwindigkeit, sie sind biologisch in etwa so alt, wie es ihren Lebensjahren entspricht. Aber: Es gibt auch andere, wie zum Beispiel Horvath selbst. Als er seine eigenen Körperzellen untersuchte, stellte er fest, dass er

nach seiner biologischen Uhr bereits fünf Jahre älter war. Evtl. verlinken mit. <http://www.zeit.de/2017/15/unsterblichkeit-wissenschaft-usa-steve->