

In den fünf sogenannten Blauen Zonen der Welt leben Menschen länger und gesünder. Was ist ihr Geheimnis?

SABRINA GLAS

**WIEN.** Wie sich das unvermeidliche Ende des Lebens hinauszögern lässt, war schon immer eine zentrale Frage der Menschheit. Die beiden Forschenden Gianni Pes und Michel Poulaun kamen dieser Suche bereits im Jahr 2004 ein Stück näher, als sie die erste sogenannte Blaue Zone entdeckten: Die Provinz Nuoro auf Sardinien entpuppte sich als die Region mit der höchsten Konzentration männlicher Hundertjähriger. Nach und nach kamen weitere solcher Zonen dazu: Okinawa (Japan), die Nicoya-Halbinsel (Costa Rica), die Insel Ikaria (Griechenland) und die Stadt Loma Linda in Kalifornien gelten heute gemeinsam mit der Region in Sardinien als die fünf „Blauen Zonen“. Die Menschen leben dort länger und gesünder als in anderen Gegenden der Welt. Außerdem weisen sie ein geringeres Risiko für Herzleiden, Krebs oder Demenz auf. Was kann man von ihnen lernen?

Michael Smeikal ist einer, der sich seit Langem damit beschäftigt, wie langes und gleichzeitig qualitätsvolles Leben möglich ist. Er ist Internist, Geriater und ärztlicher Leiter des Pflegekrankenhauses Tokiostraße im Haus der Barmherzigkeit in Wien. Fragt man ihn danach, was man berücksichtigen sollte, wenn man lange und gesund leben will, fallen im sofort die „5 L der Geriatrie“ ein: Lernen, Laufen, Lieben, Lachen, Leben.

„Wir wissen etwa, dass lebenslanges Lernen einen Schutz vor der Entwicklung von Demenz darstellt“, erklärt Smeikal. Außerdem sei Laufen, also tägliche Bewegung, immens wichtig. „Es beugt das Risiko für Stürze im Alter vor. Täglich eine Runde spazieren hilft, im Alter mobil zu bleiben. Und dabei sollte man möglichst früh anfangen: „Man zahlt schon in jungen Jahren auf das Konto für qualitätsvolles Altern ein“, fügt der Facharzt hinzu.

Mit „Lieben“ sind die Sozial- und Sexualkontakte gemeint. Forschungen zeigen, dass Einsamkeit ein Risikofaktor ist, früher zu sterben. „Menschen, die in ein Familiensys-



BILD: SNA/MEYER - STOCK.ADOBE.COM

# Der Schlüssel zu einem langen Leben

tem oder starkes soziales Netz eingebettet sind, haben größere Chancen älter zu werden“, sagt Smeikal. Dazu fügt sich mit „Lachen“ eine positive Einstellung: Studien zeigten, dass Menschen über 90 dem Leben gegenüber grundsätzlich positiver und optimistischer stehen als 80-Jährige. „In diesem Alter hat man meist eine gewisse Gelassenheit entwickelt“, erklärt Smeikal.



**„Humor für genussvolles Altern wichtig.“**

Michael Smeikal,  
Geriater

welche molekularbiologischen Mechanismen in den blauen Zonen zum Tragen kommen. „Der Begriff ‚Blaue Zone‘ wird mittlerweile auch für Gegenden verwendet, in denen die Flora unter speziellen Bedingungen wächst und deren Inhaltsstoffe dem Alterungsprozess entgegenwirken kann“, erklärt Haslberger. Es gebe Pflanzeninhaltsstoffe, die zu einem gesunden Altern beitragen, ergänzt er: Auf der Insel Ikaria in Griechenland entdeckte man etwa, dass die Menschen kaum an Alzheimer und nur wenige Menschen an Demenz leiden. „Der griechische Bergtee hat Inhaltsstoffe, von denen wir glauben, dass er Demenz entgegenwirkt.“ Außerdem enthalten Beeren Stoffe, die für den Metabolismus sehr gut seien.

Auch Telomere seien ein zentraler Bestandteil des Alterungsprozesses. Damit sind Endstücke von Chromosomen gemeint, die sich mit jeder Zellteilung verkürzen, bis eine Zelle abstirbt. Wird man älter, werden die Telomere kürzer. Sind die Telomere länger, ist auch die Zelle vitaler. In einer Studie fanden Haslberger und sein Team an 110 Probanden heraus, dass vor allem die sekundären Pflanzenwirkstoffe EGCG aus Grüntee zu einer Verlängerung von Telomeren führen

könnten. Aber Telomere seien nicht alles. „Altern ist ein komplexer Prozess, bei dem viele Parameter eine Rolle spielen“, fügt der Experte hinzu. Außerdem habe die Epigenetik, also das Bindeglied zwischen Umwelteinflüssen und Genen, sowie vor allem auch Stress einen Einfluss auf das Altern.

Dass Stressvermeidung wichtig ist, unterstreicht auch eine aktuelle

**„Stress hat Einfluss auf das Altern.“**

A. Haslberger,  
Ernährungsforscher



Auch bei Menschen zeigte das Team anschließend, dass sich belastende Ereignisse wie etwa Notoperationen oder Schwangerschaften auf den Alterungsprozess massiv niederschlagen können. Aber schon etwa eine Woche nach einer Operation waren die Patientinnen und Patienten – gemessen an der DNA-Uhr – wieder so jung wie zuvor. Alterung sei also nichts statisches und Erholung sei ein zentraler Punkt, betonte das amerikanische Autorenteam.

Blickt man noch einmal genauer in die „Blauen Zonen“, so erkannten Forschende auch dort, dass Stressvermeidung eines der zentralen Geheimnisse sei. Dazu komme regelmäßige Bewegung, ein Lebensinhalt, gesunde Ernährung und mäßiger Alkoholkonsum. Menschen engagierten sich in diesen Gegenden zudem in der Spiritualität oder Religion sowie im Familien- und sozialen Leben. „Diese Merkmale decken sich mit den „5 L der Geriatrie“, sagt Michael Smeikal. Generell müsse man in der Gesellschaft einen anderen Umgang mit älteren Menschen finden und sie besser integrieren, appelliert der Arzt: „Letzten Endes ist das ein egoistisches Ziel: Wir alle wollen es ja schön haben, wenn wir älter werden.“



Ozempic ist wirkstoffgleich.

sen getragen. Novo Nordisk gibt den Preis einer Vier-Wochen-Ration für die höchste Dosis mit gut 300 Euro an.

Zugelassen wurde Wegovy von der EU-Arzneimittelbehörde EMA im Jänner 2022. Aber: „Wegovy wird derzeit nicht in Österreich ver-

marktet“, heißt es auf SN-Anfrage aus dem Büro von Gesundheitsminister Johannes Rauch (Grüne).

Laut Hersteller wirkt das Präparat auf doppelte Weise: Semaglutid soll zusammen mit einer Diät und Bewegung bei Gewichtsverlust und -kontrolle unterstützen – und gleichzeitig den Appetit zügeln. Das Medikament sollen sich Patienten ein Mal pro Woche selbst spritzen.

Der Rummel hat auch zu Lieferengpässen beim wirkstoffgleichen Präparat Ozempic geführt, das für Diabetespatienten gedacht ist. Um deren Versorgung zu sichern, hat das Ministerium Ende 2022 den Vertrieb eingeschränkt. Aktuell geben es bei Ozempic „für die drei vermarkteten Stärken (0,25 mg, 0,5 mg

und 1 mg) aufrechte Vertriebseinschränkungen samt Exportverbot“, heißt es aus Rauchs Büro.

Vor wenigen Tagen wurde zudem bekannt, dass die EMA mehrere Abnehm- und Diabetesmedikamente überprüft – darunter Ozempic, Wegovy sowie Saxenda (Wirkstoff Liraglutid). Das sei von der isländischen Arzneimittelbehörde veranlasst worden, nachdem rund 150 Berichte zu Suizidgefährdungen und Selbstverletzungen bei Patienten, die die beiden Wirkstoffe eingenommen, eingegangen waren, heißt es. Diese würden nun analysiert. Konkret geht es um sogenannte GLP-1-Rezeptor-Agonisten. Die Überprüfung wird laut EMA voraussichtlich im November abgeschlossen.

## Wasserfixierende Ionen liefern Gelenkksschmierung

**WIEN.** In einem gesunden Gelenk ist die Reibung sehr gering und deutlich kleiner als bei beweglichen Teilen einer Maschine. Forscher der Technischen Universität Wien berichten nun mit Kollegen aus Kanada und China im Journal „Science Advances“, dass wasserfixierende Ionen die nötige „Schmierung“ liefern dürften. Schon bisher gab es die Hypothese, dass positiv geladene Ionen (Kationen) dabei eine entscheidende Rolle spielen – wie sich nun bestätigt hat. Denn biologisches Gewebe ist an seiner Oberfläche oft negativ geladen. Es zieht also positiv geladene Teilchen an, die gut Wassermoleküle festhalten können, die eine positiv und eine negativ geladene Seite haben.

## Diätspritze ist nun in Deutschland erhältlich

In Österreich ist Wegovy weiter nicht auf dem Markt, EU-Arzneimittelbehörde prüft neue Risiken.

STEFAN VEIGL

**WIEN.** Das Abnehmpräparat Wegovy, das nach indirekten Empfehlungen von US-Stars wie Elon Musk viel Wirbel in den sozialen Medien gebracht hat, ist seit Montag in Deutschland erhältlich. Ursprünglich wurde das Medikament mit dem Wirkstoff Semaglutid vom dänischen Pharmariesen Novo Nordisk für Menschen mit Adipositas entwickelt. Der Konzern bittet wegen der hohen Nachfrage die deutschen Ärzte, das Mittel in Spritzenform „verantwortungsvoll“ zu verschreiben. Es ist rezeptpflichtig; die Kosten werden in Deutschland nicht von den Krankenkassen

und 1 mg) aufrechte Vertriebseinschränkungen samt Exportverbot“, heißt es aus Rauchs Büro.

Vor wenigen Tagen wurde zudem bekannt, dass die EMA mehrere Abnehm- und Diabetesmedikamente überprüft – darunter Ozempic, Wegovy sowie Saxenda (Wirkstoff Liraglutid). Das sei von der isländischen Arzneimittelbehörde veranlasst worden, nachdem rund 150 Berichte zu Suizidgefährdungen und Selbstverletzungen bei Patienten, die die beiden Wirkstoffe eingenommen, eingegangen waren, heißt es. Diese würden nun analysiert. Konkret geht es um sogenannte GLP-1-Rezeptor-Agonisten. Die Überprüfung wird laut EMA voraussichtlich im November abgeschlossen.

SN, APA