

GERONTOLOGIE

LÄSST SICH DAS ALTERN AUFHALTEN?

Theoretisch ist eine Verzögerung möglich. Wirksame Therapien müssten allerdings den Kampf gegen viele zerstörerische biochemische Prozesse gleichzeitig aufnehmen

ESSAY

DIE MÄR VOM JUNGBRUNNEN

Namhafte amerikanische Wissenschaftler warnen vor Angeboten der boomenden Anti-Aging-Industrie

KALORIENRESTRIKTION

LÄNGER LEBEN BEI KARGER KOST?

Bei Mäusen funktioniert es eindrucksvoll – ersten Hinweisen nach könnte eine strikt kalorienarme, aber sonst ausgewogene

6

Ernährung auch Menschen ein gesünderes Leben mit einem langsameren Altern bescheren

PHARMAKA

DER STEINIGE WEG ZUR ANTI-AGING-PILLE

26

Ein biblisches Alter durch striktes Kaloriensparen zu erreichen, ist nicht jedermanns Sache. Forscher suchen daher nach einem unschädlichen Medikament, das den Effekt dieser harten Selbstkasteiung imitiert

12

CHRONOBIOLOGIE

ZEIT UNSERES LEBENS

32

18

In uns ticken vielerlei biologische Uhren. Sie prägen den Aktivitätsrhythmus von Körper und Geist. Wie aber steht es mit einer Lebensuhr?

MOLEKULARBIOLOGIE

DAS WUNDER DER ÜBER 120-JÄHRIGEN

Dem Altern liegen bei allen Lebewesen gewisse gemeinsame Prinzipien zu Grunde, auch beim Menschen

GENE UND CO

SCHLÜSSEL ZUR LANGLEBIGKEIT

Alterskrankheiten zu bannen und unsere Lebensspanne auszudehnen – eine Hand voll Gene liefert vielleicht den Schlüssel dazu

HIRNPLASTIZITÄT

VITAL UND HOCHBETAGT: ALTERN HAT ZUKUNFT

Wie ein Jungbrunnen wirkt nicht nur bei Nagern eine Umgebung, die zu körperlichen und geistigen Aktivitäten anregt

SOZIOBIOLOGIE

40 WARUM GIBT ES GROSSMÜTTER? 64

Manche Forscher vermuten den Zweck der – gegenüber Affen – verlängerten menschlichen Lebensspanne in der Großmutter

GESUNDHEIT

46 DIE GLOBALISIERUNG DER KRANKHEIT 74

Milliarden gesunde Lebensjahre gehen verloren

Editorial 3 · Geld oder Leben? 16 · Schalter fürs Alter 54 · Langlebigkeit im Labor geht im Freiland verloren 55 · Kalorienreduktion verlängert Lebenszeit 55 · Warum kindliche Greise so schnell altern 56 · Mutationen für Langlebigkeit entdeckt 56 · Altännerstatistiken 70 · Oma im Statistik-Test 72 · In die Jahre gekommen 81 · Impressum 82

Titelmotiv: Mateusz Zagorski / fotolia