

THOMAS SCHULZ: PROJEKT LEBENS VERLÄNGERUNG

(Életünk meghosszabbításának programja)

(Spiegel Buchverlag 2024 – Kiss Károly ismertetése)¹

Bevezetés: Miért lesz majd egyszer a 100 az új 80?

Az adatbőségen alapuló tudásforradalom életünk minden területén döntő változásokat hoz, de talán sehol sem akkorát, mint az orvostudományban. Lehetővé teszi, hogy a rákot laboratóriumban kifejlesztett szuper-immunsejtekkel kezeljük. Az Alzheimer egy egyszerű vérvizsgálattal megállapítható és az ember örökítőanyagának vizsgálata percek alatt végbemegy. Szerveink pótlása hamarosan 3D-s nyomtatókkal fog megtörténni. A mesterséges intelligencia által vezérelt biotechnológia drámaian megváltoztatja a betegségek diagnosztizálását és a terápia kidolgozását. Az amerikai biotech-vállalkozók már 2016-ban azt a célt tűzték ki, hogy az emberi test egyúttal betegségei ellengyógyszereinek a saját előállítója legyen. Ez a science-fiction szerű elképzelés később az mRNS-alapú covid-vírus elleni védőoltás előállításában valósult meg.

Az elmúlt évtizedekben a MI-algoritmussal és szuperkomputerekkel felszerelt tudósoknak sikerült a legösszetettebb biológiai folyamat, **az öregedés** legfontosabb összetevőit megfejteniük. Még messze vagyunk attól, hogy mindent megérsünk, de rohamosan fény derül azokra a sejtekben és molekulákban lejátszódó folyamatokra, és a köztük lévő összefüggésekre, melyek részt vesznek az öregedésben. A listán az örökítő anyag instabilitásától a sejt energiaközpontjának nem kielégítő működéséig sok minden szerepel. Csupán már egy vérmintából is megállapítható, milyen gyorsan öregszik a testünk. Az új gyógymódok köre pedig az őssejtterápiától a génszűrésig terjed. Egyes tudósok az előregedett sejteket újraprogramozással akarják megfiatalítani, mások megelőgszenek azzal, ha sikerül lelassítani az öregedés folyamatát. A próbálkozások a klinikai kísérletektől a biohekkelésig terjednek. Az új tudományág magába foglalja a biológiát, gerontológiát, neurológiát, onkológiát, táplálkozástudományt, sportmedicinát és egyebeket. A kívülállóknak nem könnyű megkülönböztetni, hogy mi ebből a tudomány, mi az ezotéria és mi az üzleti ügyeskedés.

Sok múlik az életmódon is. A kutatók megismerik, hogy mi áll az olyan évszázados hagyományok, mint a böjt háttérben: hogyan hat az a molekuláris folyamatokra. Hogyan hozza mozgásba a sport a sejt energiaközpontját és hogyan hat a DNS-hibák kijavítására, és hogyan segít megtartani a szinapszisokat.

Manapság az aktív évek után még 10-15 évre lehet számítani idős korban. Ez nemsokára 20-30 évre tolódik ki. Ez új időskori életformák kialakítását igényli majd a szükséges társadalmi változásokkal együtt.

A könyv tíz fejezete:

¹ A könyvet fejezetenként fogom ismertetni, majd azt követően értékelem, fejtem ki a saját nézeteimet.

- I. Betegség-e az öregség? (Hogyan fejtik meg a biológia egyik legnagyobb titkát)
- II. Állítsd meg az órát! (Hogyan mérhető a biológiai kor és hogyan lehet visszafordítani?)
- III. A rák leküzdése (A legnagyobb reménység)
- IV. Gének, sejtek és a szuperkorúak (Egyes százévesek miért vannak még mindig a topon?)
- V. Agyunk egészsége (Miért hosszabbítják meg az életet a jóbarátságok és az Alzheimer többé miért nem legyőzhetetlen)
- VI. Étkezés (Az élet meghosszabbítása helyes étkezéssel)
- VII. Fitness (A lustáknak rosszak az esélyei)
- VIII. Bioheking és sztár-gyógyszerek között (Útban a fiatalító orvoslás felé)
- IX. Százévesek társadalma (Hogyan készülünk fel rá)
- X. Az élet meghosszabbításának programja: Az alapszabályok

Göd, 2025. aug.