

gustáv murín

LABORATÓRIUM DLHOVEKOSTI



KRÁTKE RADY PRE DLHÝ ŽIVOT

Gustáv Murín

LABORATÓRIUM DLHOVEKOSTI

Krátke rady pre dlhý život

Rozšírené a aktualizované vydanie

Obálka: Igor Vadovič

Pri archeologických vykopávkach neďaleko talianskeho mesta Mantova bol nájdený nezvyklý spoločný hrob muža a ženy starý 6 000 rokov. Ale v provincii Diyarbakir na juhovýchode Turecka objavili ostatky údaj-ne najstarších milencov na svete, ktorí zomreli pred viac než 8 000 rokmi. Oba nálezy spája jedna zvláštnosť týchto prastarých dvojíc – ešte aj v hrobe sa objímali!

Nesmrtelná láska? Áno, to znie pekne, ale je to pozoruhodný odkaz aj pre nás. Veď partnerské páry, ktoré si rozumejú, sa dožívajú vyššieho veku než jednotlivci. A práve u nás, v strede Európy, máme o tom dôkaz. V kaštieli Betliar je vystavený obraz manželského páru z roku 1552 s názvom „Dlhovekosť“. Unikátny je v tom že sa nejedná o šľachticov, ale poddaných. A predsa betliarsky páni chceli, aby sme si ich podobizne zapamätali. On sa volal János Rovin Rátz a jeho žena Sára. Ona žila údajne 164, on až 172 rokov. Spokojnými manželmi mali byť ohromujúcich 147 rokov...

ZACHRÁŇTE SVOJHO MUŽA!

Dlhovekosť teda svedčí dvojiciam. Zdravotnícke štatistiky však ukazujú, že slabým článkom takejto dlhovekosti sú muži. Skúsme teda, vďaka najnovším poznatkom vedy a príkladom zo života, nájsť cestu k spoločnej aktívnej jeseni života.

V Európe sa ženy dožívajú v priemere 81 a muži len 75 rokov. Veď je to rozdiel 2 190 dní! A kto by chcel tráviť dobrovoľne toľko dní samoty bez bytosti, ktorá mu bola tým najbližším spoločníkom celé desaťročia? Rozsiahla štúdia v Anglicku jednoznačne potvrdila vyššie riziko infarktu u mužov. V Škótsku je úmrtnosť mužov na choroby srdca dvojnásobná než úmrtnosť žien. V Spojených štátoch to znamená 260 000 úmrtí mužov ročne. Na Slovensku každý druhý muž po päťdesiatke trpí zväčšením prostaty, rakovinou semenníkov trpia už aj mladí muži. Rakovina prostaty je druhá najrozšírenejšia forma rakoviny u mužov a druhá najčastejšia s následkom smrti (v USA do 30 000 obetí ročne). V celej škále príčin predčasných úmrtí od chorôb srdca, chronických pľúcnych ochorení, rakoviny pľúc a hrtanu, cirhózy pečene až po zranenia s následkom smrti vedú túto smutnú štatistiku celosvetovo muži.

Nie je to však nemenné a nemusí to platiť pre každého. Skúsme zachovať toho vášho partnera i vás v dobrej kondícii na dobu, keď ste už pracovnú kariéru i rodinu zvládli a môžete sa konečne venovať naozaj už len sami sebe.

Starneme už po tridsiatke

Manželstvo či partnerstvo je dynamický vzťah, kde rozhoduje naša schopnosť nájsť v ňom rovnováhu. Naše okolie, ale aj my sa meníme. Ak nám na začiatku bohato vystačil vášnivý sex, časom sa jeho úloha logicky znižuje a je otázne, či nájdeme uspokojivú náhradu. Je to možné, ale chce to dobrú vôľu a vedomosti. Bojovať so starnutím našich tiel i stereotypmi nášho vzťahu treba začať, kým je čas. Malé chyby sa ľahko naprávajú, ale to, čo sa neopravuje, či dokonca neudržiava v optimálnom chode celé roky, ťažko na poslednú chvíľu zachraňovať. Nezabúdajme, že starnúť začíname už po tridsiatke. Prehliadať to sa nevypláca. Ale vôbec najhoršie je nehovoriť o tom a uveriť, že s problémami sme tu jediní. Naopak, spolu to dokážeme. Náš cieľ – spolu aktívne do vysokého veku!

Dlhovekosť si už môžeme dovoliť

Bráňme sa lacnej beznádeji. Doterajší obraz ľudí na zaslúženom odpočinku u nás skôr odpudzuje, než láka. Ale veď my na krajšiu budúcnosť dnes už máme! A dôchodok si môžeme aj užívať. Máme na seba viac času a vieme ako na to. Preto si povieme o zázračných kúrach doktorky Aslanovovej, o Matuzalemoch celého sveta, o „nápoji mladosti“, ktorý môžeme mať denne na stole a aj o tom, že sex dôchodcov je samozrejmosť. Poučíme sa od Japoncov i Vietnamcov, navštívime aspoň na diaľku dlhovekých horalov v pohoriach Kaukazu, aj v bulharských horách. Vyberáme pre vás to najlepšie, čo dnes veda o starnutí vie. K záverom dospejeme spoločne. Pretože kým sme zvedaví, dovtedy sme mladí.

PREČO VLASTNE STARNEME?

Najrýchlejšie starneme v mladosti.

Od počiatku ľudstva sa vzdelanci pokúšali prísť na to prečo a ako vlastne starneme.

V staroveku ponúkol grécky filozof Seneca jednoduché riešenie pre každého z nás: „Dĺžka života závisí od vonkajších vecí a nie odo mňa. Na mne ale záleží ako prežijem čas, ktorý mi bol určený.“

Podľa Čičanov sme pri narodení obdarovaní miskou ryže. Ako dlho z nej budeme ujeďať, tak dlho budeme žiť...

Pohovorme si teda o tých vonkajších veciach, ktoré ovplyvňujú ako prežijeme čas, ktorý nám bol tou miskou ryže určený.

Ked' niet úniku

Najzaujímavejšie teórie starnutia sú tie bez východiska. Jedna hovorí, že život si skracujeme dýchaním. Bez kyslíka by sme neprežili ani päť minút, ale vďaka nemu sa v našom tele tvoria aj agresívne atómy voľných radikálov, ktoré do prirodzeného kolobehu telesných molekúl vnášajú dlhodobý chaos a zmätok, až po náš úplný zánik.

Rovnako by sme neprežili bez vody. Lenže vo vode sa vyskytujú aj ťažké vodíkové ióny a tie nám škodia. Rovnakým mechanizmom ako v prípade vzduchu. Na jednej strane je teda voda životne dôležitá, na druhej strane tým, že vodu pijeme, si skracujeme život.

Podľa ďalšej teórie nás už len to, že chodíme po svete osudovo ničí. Zásluhu na tom má mať kozmické žiarenie. Pôvab týchto troch teórií je

v ich absolútnej platnosti – ved' všetci, čo zomreli, celkom isto dýchali vzduch, pili vodu a promenádovali sa pod kozmickým žiarením. Ale tým sa všetko len začína. Hypotéz starnutia je viac.

Je to vo hviezdach?

Všetci sme tak trochu mystikmi a veríme na osudovosť. Mrazivou neodvratnosťou nás láka predstava, že kdesi je už vopred zapísaný náš „životabeh“ a jeho ortieľ je neodvratný. Táto predstava lákala aj veľmi múdrych mysliteľov. Ved' už v Biblii (Starý zákon, Žalm 39) sa píše: „Pane, daj mi poznať, kedy príde môj koniec, a koľko dní je mi určených, nech viem, kedy skončí na tomto svete moja púť...“

A tak sa predpovede dĺžky svojho života môžeme dočítať vraj vo hviezdach a horoskopoch zostavených z ich postavenia, alebo z čiary života na dlani, či dokonca vraj existujú akési „knihy života“ ukryté kdesi v tibetských kláštoroch a... No, najmenej vierohodná je tá predstava, ako tibetskí mnísi s pietou uchovávajú záznam o tom, ako dlho bude po svete behať tetka z Majcichova. A ozaj, keď vbehne omylom pod kombajn, to tam majú tiež? A ako sa povie po tibetsky – kombajn?

Odpusťte ten malý úsmev, riadim sa radšej vedou. A viete, čo je o nej najmenej známe? No predsa poznanie, že ani vedci nemajú na všetko jednotný názor. Ale niektoré ich teórie sú naozaj pozoruhodné. Napríklad profesor Rockstein zoberal myšlienku, že naša smrť je v podstate naprogramovaná, naozaj vážne. A aj to, že zápis o tom existuje už počas nášho života. Podľa profesora Rocksteina je ten zápis totiž priamo v našich bunkách! Vybral si štatistické tabuľky poisťovacích

spoločností a zistil, že ak rodičia zomreli pomerne mladí, ani ich potomok-poistenec to ďaleko nedotiahol. A naopak.

Hypotézu profesora Rocksteina potvrdili aj štúdie na dvojčatách. Jednovaječné umierajú väčšinou v rozsahu troch rokov po sebe, dvojvaječné svojej „záručnej lehote“ dožitia neuniknú v priemere do šiestich rokov od úmrtia prvého dvojčaťa.

V posledný aprílový deň roku 2023 privítali na radnici Spišskej Novej Vsi 101-ročnú občianku, Julianu Hönischovú, ktorej sestra sa dožila 103 rokov a matka dokonca 104 rokov.

Pozoruhodným osobným príkladom je príbeh vášnivého tenistu z jedného z bratislavských klubov. Vedel, že jeho otec zomrel pomerne mladý, vo veku 48 rokov, na zlyhanie srdca. Čím viac sa k tomu dátumu blížil, tým bol nepokojnejší a posledný polrok dokonca už hovoril o zmierení so smrťou. Pritom denne hrával niekoľko hodín, a tak mal skvelú kondičku, aj srdce ako zvon. Ale tiež bral preventívne kopy liekov. A skutočne, keď dosiahol vek svojho otca, zomrel náhle na zlyhanie srdca.

Priateľ mi túto „osudovosť“ potvrdil na príklade z ich vedeckého Ústavu, kde bol staručký hospodár zvaný Ujo Janko. Vždy pohodový, usmievavý, pozorný. Ale tiež nadmieru opatrný, ustráchaný a občas nervózny z nepodstatných maličkostí. Jeden piatok sa vybral k univerzitnej lekárke, že mu „čosi“ je. Ale bol sklamaný – nič mu nenašli. Nikam ho neposlali, hoci sa pýtal do nemocnice. Mal totiž pocit, že sa niečo vážne stane. V sobotu sa nechal rodinou odviesť na pohotovosť, ale tiež ho poslali domov. V nedeľu si dal zavolať kňaza kvôli poslednému pomazaniu. Tým spoľahlivo vystrašil celú rodinu, takže v pondelok aj oni zabojovali, aby ho akosi dostali do nemocnice.

Podarilo sa, ale vrátili ho, že nemajú voľné lôžko. V utorok ho po známosti, naveľa, prijali na pozorovanie. A keď si v nemocničnej izbe navliekal pyžamo spokojný, že už je konečne v bezpečí, odpadol a bolo po ňom! Jediné, ale presné švihnutie kosou. Ani jeden z doktorov a doktoriek, čo ho za tých päť dní smrteľnej úzkosti vyšetروvali, sa vraj nemýlili, keď celý čas tvrdili, že mu nič nie je. V predtuche infarktu si vraj sám zobral priveľa tabletiiek nitroglycerínu. Ale ten infarkt fakt dostal.

Pre pár rokmi bola naša spisovateľská výprava s besedami na východnom Slovensku svedkom šokujúceho úkazu. To sme práve posedávali v príjemný letný deň na terase jednej kaviarne, keď odrazu pri vedľajšom stole odpadol telnatý pán. Sedel tam s mladou dámou a rovesníkom. Ako sa neskôr ukázalo, ten rovesník bol lekár a práve svojho priateľa vyšetřil s konštatovaním, že mu nič nie je a nič mu teda nehrozí. Tá mladá dáma bola dcérou pacienta a spolu zapíjali nealkoholicky tú dobrú správu. Ale ešte ani poriadne neodpili, keď údajne zdravý pacient odpadol a bol na mieste mŕtvy...

To mi pripomína, ako náš otec stretol rozjareného známeho v čiernom, smútočnom obleku. Šiel z pohrebu a náš otec sa ho preto logicky opýtal, čo ho tak rozveselilo. A ten známy odvetil: „Idem z pohrebu priateľa, ktorý celý život, nepil, nefajčil a neflámoval. Tak už sa teším do našej sídliskovej krčmy. Tam si dám borovičku, pivo a vyfajčím hneď dve cigarety naraz. Veď je to jedno...“

Zdá sa teda, že akási predurčenosť nášho osudu existuje. Lenže otázka je, ako máme v bunkách zapísanú túto zásadnú predpoveď života a či sa ten zápis dá zmeniť.

Pozoruhodná je teória o telomérových hodinách. Teloméry sú úseky DNK na koncoch chromozómov, ktoré zohrávajú dôležitú úlohu pri delení buniek. Vtedy z jednej starej bunky vzniknú dve nové s novými sadami chromozómov. Za celý náš život sa podľa Hayflickovho pravidla každá deliaca bunka tela rozdelí približne päťdesiatkrát, čo je zároveň limitom života každého organizmu. Pri každom delení sa totiž dĺžka telomér nenávratne skracuje, až telomérové hodiny ukazujú koniec našej púte. Pripomína to legendu o šagrénovej koži, ako ju vo svojom románe zvečnil francúzsky spisovateľ Honoré de Balzac. Tá zázračná koža plní každé želanie majiteľa, ale tým sa zároveň scvrkáva a predurčuje koniec jeho života. Lebo ten potrvá len tak dlho, kým šagrénová koža celkom nezmizne. Dôkaz zmysluplnosti telomérovej teórie môžeme nájsť vo fatálne smrteľnej chorobe – rakovine. O rakovine sa totiž hovorí, že je vlastne mladnutím. Ibaže sa vymyká spod kontroly organizmu, a preto sa nakoniec zvrhne na jeho smrť. No a rakovinové bunky sa stávajú nesmrteľnými aj preto, že u nich enzým telomeráza neustále dopĺňa teloméry na pôvodnú dĺžku, ako keby nejaký biologický chuligán postrkoval ručičky na hodinách späť. A ono to naozaj funguje! Táto teória je veľmi lákavá svojou osudovosťou – aby sme žili, musia sa naše bunky deliť, ale tých delení je presný počet (tzv. Hayflickov limit cca 50 delení) a každým ďalším delením je náš život kratší. Bájka o šagrénovej koži v praxi.

Samozrejme, že došlo k pokusom zvrátiť takto koleso našich biologických hodín. U červov dosiahol tím doktora Joenga v roku 2004 predĺženie ich veku až o päťinu. Už dva roky predtým ale Weinstein a Ciszek upozornili, že experimenty s telomerázou môžu síce predĺžiť vek

konkrétneho jedinca, ale ho aj vystaviť vyššiemu riziku rakoviny. V týchto pokusoch sa teda už nepokračovalo.

Je v tom gén!

Niektorí vedci sa s takýmto vysvetlením neuspokojili. Bunka je pre nich príliš veľké a neurčité územie a tak chceli nájsť presné miesto, kde sa rozhoduje o dĺžke nášho života. Hľadali ho v „niti života“ utkanej v dlhom reťazci kódov DNK.

Veľmi sľubným vysvetlením nášho starnutia je mutačná teória nahromadenia omylov. Naše bunky sú denne pod tlakom rôznych vonkajších, ale aj vnútorných atakov. Za celý život je každá naša bunka takto napadnutá približne tisíckrát. Následky sa prejavia v chybách a nežiaducich prepisoch knihy života, ktorá je zapísaná v našej DNK. Ten zápis môžeme chápať aj inak. Predstavme si, že tie malé chybičky sa hromadia ako šum magnetofónovej pásky, alebo škrabance na gramofónovej platni. Takáto šumom zaťažaná informácia sa dostáva z DNK do výrobných hál bunky, ako zle prepísaný nákres, a bunka z neho vyrába na vlastnú škodu zmätky. Príkladom sú starecké škvrny na koži.

Profesor Walford modifikoval túto teóriu na „samozničenie“ organizmu tým, že náš imunitný systém začne omylom pracovať proti vlastným bunkám chybným zápisom v DNK. Anarchia ovládne telo. Od tejto teórie je už len kúsok k myšlienke, že existujú ľudia s génmi, ktoré tejto anarchii účinne bránia. Svetoznáмым príkladom je slávny anglický politik Winston Churchill. Každá z jeho nerestí by samotná zabila väčšinu z nás ešte pred dôchodkom. Bol nezdravo obézny, permanentne v strese, ktorý sa za II. svetovej vojny ešte vystupňoval. Zažil tiež vážne

sklamania – napríklad, keď ho po víťaznej II. svetovej vojne, ako vojnového hrdinu porazil vo voľbách celkom priemerný a zabudnuteľný politický protivník. Churchill sústavne fajčil cigary, vypil fľašu whisky denne, mal nadváhu a odmietal šport. Ved' koniec života prakticky preležal v posteli a pritom sa dožil úctyhodných 91 rokov. Je teda celkom logickou predstavou, že musel mať v sebe nejaký zázračný gén, či gény, proti všetkým civilizačným neudom. A tak, ako v minulých storočiach hľadali dobrodruhovia Svätý grál či Kameň mudrcov, dnes majú tisíce vedcov v pracovnej náplni objaviť záhadu Churchillovho génu...

Je to on?

Hľadanie konkrétneho „génu starnutia“ bolo dlho neúspešné a zdanlivo aj beznádejné. Až vo februári 2009 ohlásila skupina nemeckých vedcov pod vedením profesorky Almut Nebelovej z Inštitútu klinickej molekulárnej biológie v Kieli nádejnú stopu. V projekte „Matuzalem“ využili databázu génovej banky až vyše troch tisícok dlhovekých ľudí. Vzácnne sa u nich zhodoval výskyt génu nazvaného Foxo3A. Ten potvrdili americkí génoví experti aj u dlhovekých obyvateľov USA a Japonska, francúzski zasa v ich domácej populácii.

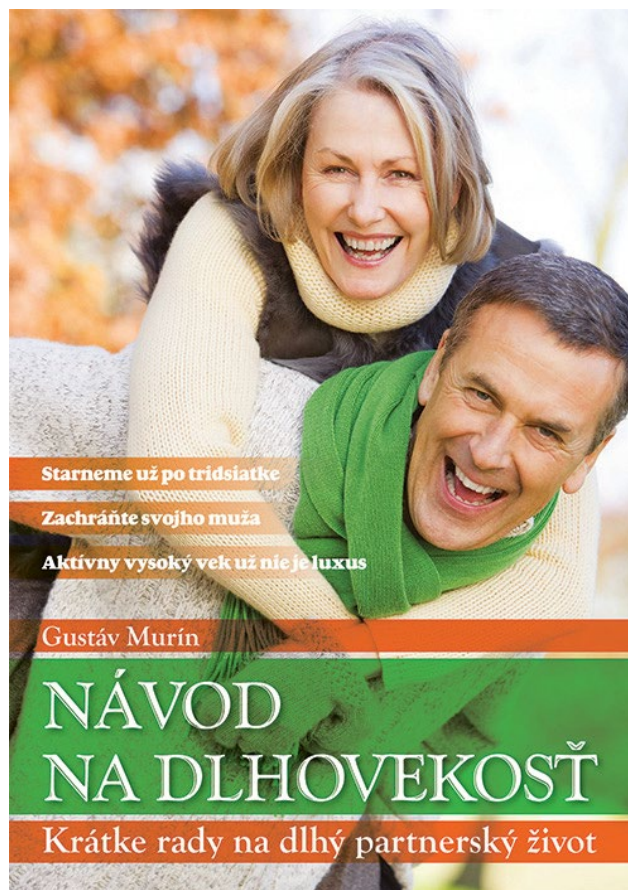
Konkrétne aktivity tohto génu však stále ešte nie sú jasné. A je tu jedna zvláštnosť. „Zaujímavé je, že tieto genetické efekty sú oveľa evidentnejšie pri storočných ľuďoch ako pri 95-ročných,“ povedala členka tímu, doktorka Friederike Flaschbartová. Kým sa však nepotvrdí prítomnosť, či absencia tohto génu v náhodnej populačnej vzorke, musíme byť opatrní. Navyše je známe, že dedičnosť rodičovských génov má na potomstvo len čiastočný vplyv, o ktorý sa delí s vplyvom prostredia a výchovy v pomere 60:40. Stále teda ešte môžeme

rozhodovať o dĺžke svojho života aj bez génu Foxo3A. Predstava, že bez zásluh a námahy získame „gén mladosti“ je síce lákavá, ale určite málokto by chcel vyzeráť ako Churchill a stráviť zvyšok svojho života ako hroch zabudnutý v posteli.

Láska nás omladzuje

Ľudia to odpozorovali už pred tisícami rokov. Náhle zamilovaní akoby rozkvitnú, je na nich priam vidieť, že im Príroda dodala nečakanú forsáž mladosti. Sú plní energie, svieži, očividne šťastní a optimistickí. Samozrejme, že sa našli takí učitelia, ktorí sa rozhodli využiť túto schopnosť vyhladiť vrásky aj prakticky a predvídateľne. Len čo boli objavené hormóny ako sprievodné chemické zlúčeniny lásky, rozhodli sa nájsť ich a použiť aj pre tých, čo nemajú to šťastie byť zamilovaní. To vyvolalo myšlienku dodať nášmu telu hormóny mladnutia transplantáciou pohlavných žliaz mladších ľudí. Tieto pokusy sa údajne v polovici 20. storočia aj uskutočnili, a to na čínskych väzňoch odsúdených na smrť. Starším väzňom boli implantované pohlavné žľazy omnoho mladších popravených spoluväzňov, čo sa vraj následne prejavilo aj v ich výrazne mladšom vzhľade. Okolo týchto pokusov je však už desaťročia ticho. Takže také jednoduché to asi predsa len nebude. Tak ako ďalej? No, už to tak vyzerá, že si na ceste k dlhovekosti toho budeme musieť povedať predsa len viac, než iba heslovité časopisecké návody, ako sa stať sviežim seniorom „ľahko a rýchlo“. Nech sa páči, skúsme to inak!

Veľa sme si o tom povedali už v mojej prvej knihe na túto tému.



SME TO, ČO JEME?

Jeme, aby sme žili, nie naopak.

Všeobecne uznávaná a stále médiami opakovaná téza hovorí, že dĺžku nášho života významne ovplyvňuje naša strava. A tým by sme túto knižku mohli vlastne aj skončiť. Veď návodov, čo máte jesť a piť, a vlastne aj na celú správnu životosprávu, sú plné časopisy. Tak načo nad tým toľko dumať?! Ale vydržte ešte chvíľu. Prizrime sa tým zaručene správnym návodom bližšie.

Každá rada dobrá

Človek za svoj život skonzumuje priemerne 60 ton potravín. Cez nás tak prejdú takmer dva nákladné vagóny jedla a k tomu štyri cisterny tekutín. Z vody, ale aj obľúbených minerálok, sa v nás za ten čas naukladá viac než 100 kíl kamenia.

Naším telom počas života prejde 360 metrákov zemiakov a cestovín, 120 metrákov múky, 80 metrákov mäsa, až 20 metrákov tukov, ale aj 40 metrákov ovocia a zeleniny. Naozaj teda záleží na tom, čo jeme. Ak by sme však za posledné polstoročie dali len na populárne rady, tak by sme nejedli vôbec nič. Tu je ich stručný zoznam.

Najskôr: Denne jedno vajce!

Potom: Vajcia sú cholesterolové bomby. A cholesterol zabíja!

Najskôr: Ani kvapku alkoholu. Zabije vás to!

Potom: Len si nakvapkajte. Zachráni vás to!

Najskôr: Jedzte špenát, obsahuje veľa železa.

Potom: Sorry, poplietli sme sa o desatinnú čiarku.

Najskôr: Sója je ten zázrak, čo vás postaví na nohy.

Potom: Sója? Objemové krmivo pre dobytok...

Najskôr: Jedzte vnútornosti, sú zdravé.

Potom: Nejedzte vnútornosti, sú stokou odpadových produktov zvieracieho metabolizmu.

Najskôr: Jedzte hovädzie, je zdravé.

Potom: Nejedzte hovädzie, zošaliete!

Sledujem to už dlhší čas a naozaj si neviem spomenúť na jednu jedinú základnú potravinu, o ktorej by aspoň jeden tiež-odborník nevyhlásil, že je životu nebezpečná. Čo teda jesť?