

A romantic photograph of a couple embracing in a field of autumn leaves. The scene is bathed in warm, golden light, highlighting the textures of their hair and the vibrant colors of the foliage. The couple is seen from behind, their heads resting against each other in a tender moment.

gustáv murín

NÁVOD

NA DLHOVEKOSŤ

krátke rady na dlhý život

Gustáv Murín

NÁVOD NA DLHOVEKOSTĚ

Krátke rady pre dlhý partnerský život

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 údajne 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!

Nesmriteľná láska? Áno, to znie pekne, ale je to aj pozoruhodný odkaz pre nás. Veď partnerské páry, ktoré si rozumejú, sa dožívajú vyššieho veku než jednotlivci. A práve u nás, v strede Európy, máme dôkaz, že šťastné a spokojné manželstvo prispieva k dlhovekosti. Presvedčiť sa o tom môžete na vlastné oči. V kaštieli Betliar je vystavený obraz manželského páru z roku 1552. Unikátny j v tom že sa nejedná o šľachticov, ale poddaných. A predsa ktosi chcel, 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 okolo 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. Nechystáme sa spolu zmeniť ľudstvo, kým pôjde do dôchodku, ale 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 napraviajú, 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. Povieme si o zázračných kúrach doktorke Aslanovovej, o matuzalémoch celého sveta, o „nápoji mladosti“, ktorý môžeme mať denne na stole a aj o tom, že sex dôchodcov je samozrejmosť. Poučíme sa od starých Číňanov, navštívime aspoň na diaľku dlhovekých horalov v pohoriach Kaukazu, aj v bulharských horách. Vyberieme pre vás to najlepšie, čo dnes veda o starnutí vie. A ponúkneme závery, ku ktorým môžete s nami dospieť aj vy. Pretože kým sme zvedaví, dovtedy sme mladí.

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 knižočku 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 odborník nevyhlásil, že je životu nebezpečná. Čo teda jesť?

Riešenie: Herečka, pani Květa Fialová, známa svojím optimistickým postojom k starnutiu, mi v rozhovore na túto otázku odpovedala jednoducho: „Povedali mi, že mám jesť veľa rýb a zeleniny a aj to robím, je mi to príjemné.“

Málokto je však taký spokojný s radami, ktoré sa stále menia. Tu je rada čitateľa Ondra: „Chutné môžu byť aj 'zvyšky'. Konkrétne tie po odšŕavení mrkvy sa dajú vmiešať s troškou cibulky do sójového jogurtu. So soľou a korením si pripravíte vynikajúcu diétnu prílohu, alebo nátierku na chlieb.“

Najlepšie teda bude, ak dáme na rady tých, ktorí nám svoje dobré recepty hovoria z vlastnej, osvedčenej skúsenosti. S profesionálmi to totiž môže dopadnúť aj tak ako pri rozhlasovom rozhovore s jedným pánom docentom trávenia. Toľko ospevoval nutnosť, aby sme mysleli na to, čo jeme, že sa ho na záver redaktorka opýtala, čo mal včera na obed. A ostalo ticho...

Je to komplikovanejšie

Všetko geniálne na svete je vraj jednoduché. Pri starnutí platí jedna geniálna poučka – nič nie je také jednoduché, ako sa zdá. Po veľkom snažení by sme totiž spolu možno aj zložili akýsi univerzálny jedálny lístok s nádejou na dlhovekosť. Ved' už roky nám propagátori správnej výživy tvrdia, že zlá životospráva naše životy skrakuje. Rastliny však nemajú žiadnu životosprávu, nefajčia, nepijú alkohol a pritom tiež starnú! Niektoré dokonca starnú tak pomaly, že sa zdá, akoby boli nesmrteľné. Ved' kalifornské sekvoje *Sequoiadendrum giganteum* aj po štyroch tisíckach rokov stále ešte stoja! To znamená, že princíp starnutia musí byť univerzálny a nestojí len na životospráve. Nad príčinou starnutia a spôsobom ako nájsť cestu k dlhovekosti sa učitelia zamýšľajú od vzniku ľudstva. Pozrime sa, na čo prišli.

PREČO VLASTNE STARNEME?

Najrýchlejšie starneme v mladosti.

Od počiatku civilizácie sa rôzni 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.“

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

Keď 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. Zásľuhu 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 zobral myšlienku, že naša smrť je v podstate naprogramovaná, naozaj vážne. A aj to, že zápis o tom existuje už počas nášho života. Že sa dokonca zjaví už s naším narodením. 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 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.

Veľmi 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 kopu liekov. A skutočne, keď dosiahol vek svojho otca, zomrel náhle na zlyhanie srdca.

Priateľ mi túto „osudovosť“ potvrdil, že príklade z ich 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 odvieť na pohotovosť, ale tiež ho poslali domov. V nedeľu si dal zavolať kňaza kvôli poslednému pomazaniu. Tým stihol spoľahlivo vystrašiť 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, navela, 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 vyšetरोvali, 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.

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 DNA 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 skraca, až telomérové hodiny ukazujú koniec našej púte. Dôkaz zmysluplnosti tejto 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 za život presný počet 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 DNA.

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 nežiadúcich prepisoch knihy života, ktorá je zapísaná v našej DNA. 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 zaťažená informácia sa dostáva z DNA do výrobných hál bunky ako zle prepísaný náčrt 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. Opäť chybným zápisom v DNA. Anarchia ovládne telo. Od tejto teórie je už len kúsok k myšlienke, že existujú ľudia s génmi, ktoré tejto anarchii účinne bránia.

Svetoznámy príkladom je slávny anglický politik Winston Churchill. Každá z nerestí tohto svetoznámeho politika by samotná zabila väčšinu z nás ešte pred dôchodkom. Bol nezdravo obézny, permanentne v strese, ktorý sa za Druhej svetovej

vojny ešte vystupňoval. Zažil vážne sklamanie – napríklad, keď ho po víťaznej Druhej svetovej vojne ako vojnového hrdinu porazil vo voľbách celkom priemerný a zabudnuteľný politický protivník. Churchill sústavne fajčil cigary, vypil fľašu whisky denne a svoj výrok „Absolutely no sport“ dodržiaval dôsledne. 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 neduhom. 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 odsúdeným 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!