

GRAHAM LAWTON



**KNIHA,
KTORÁ VÁM
MOŽNO
ZACHRÁNI
ŽIVOT**

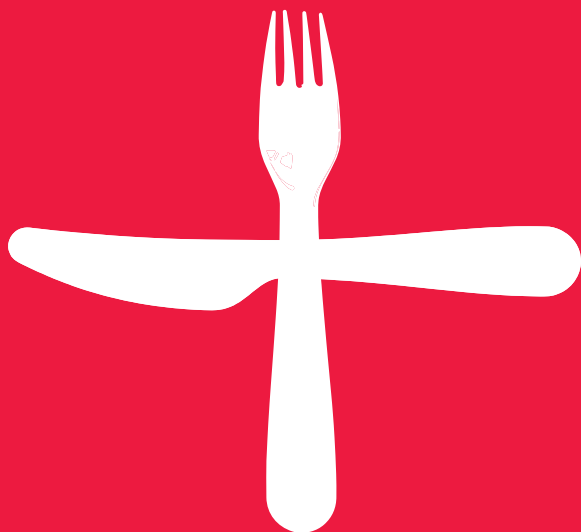
**AKO DLHŠIE A LEPŠIE
ŽIŤ VĎAKA VEDE**



GRAHAM LAWTON

**KNIHA,
KTORÁ VÁM
MOŽNO
ZACHRÁNI
ŽIVOT**

GRAHAM LAWTON



**KNIHA,
KTORÁ
VÁM MOŽNO
ZACHRÁNI
ŽIVOT**

**AKO DLHŠIE A LEPŠIE
ŽIŤ VĎAKA VEDE**

Graham Lawton

This Book Could Save Your Life: The Real Science to Living Longer Better

Copyright © 2020 by Graham Lawton

Translation © Samo Trnka

Design & Layout © Soňa Ševčíková

Slovak edition © 2021 by N Press, s. r. o.

978-80-99925-98-5

GRAHAM LAWTON

vyštudoval biochémiu
na Kráľovskej univerzite
v Londýne, kde získal aj titul
MSc. (magister prírodných vied)
v odbore vedeckej komunikácie.

Je kmeňovým autorom
časopisu New Scientist
s množstvom ocenení
za svoju publikačnú činnosť.

Žije v Londýne.

OBSAH

Úvod	13
Pravda o jedle	21
Pravda o tukoch	24
Pravda o sacharidoch a o cukre	33
Pravda o pridaných cukroch	39
Pravda o soli	45
Pravda o mäse	50
Pravda o mliečnych výrobkoch	56
Pravda o chlebe	62
Pravda o piatich porciách denne	65
Pravda o superpotravinách	67
Pravda o biopotravinách	75
Pravda o zdravej strave	78
Pravda o dietológii	81
Pravda o diétach a o chudnutí	89
Pravda o raňajkách	92
Pravda o hladovaní	95
Pravda o detoxe	101
Pravda o paleodiéte	103
Pravda o vegánstve	105
Pravda o potravinovej intolerancii a nechutenstve	109
Pravda o probiotikách	115
Pravda o chudnutí (a udržiavaní hmotnosti)	115
Pravda o BMI	118
Pravda o rátaní kalórií	119
Pravda o metabolizme	123
Pravda o hladných génoch	125

Pravda o vitamínoch a výživových doplnkoch 129

Pravda o výživových doplnkoch od vitamínu A až po zinok 135

Pravda o antioxidantoch 154

Pravda o pití (a o drogách) 159

Pravda o hydratácii 161

Pravda o sladených nápojoch 165

Pravda o ovocných džúsoch 167

Pravda o káve a čaji 168

Pravda o zdravých nápojoch 171

Pravda o alkohole 174

Pravda o stavoch po opici 179

Pravda o fajčení 183

Pravda o rekreačných drogách 187

Pravda o fyzickej aktivite 191

Pravda o tom, prečo vám prospieva fyzická aktivita 193

Pravda o lenivosti 196

Pravda o tom, koľko fyzickej aktivity potrebujete 199

Pravda o 10 000 krokoch 205

Pravda o rýchlych tréningoch 206

Pravda o kardiu a posilňovaní 208

Pravda o potení 209

Pravda o strečingu a zraneniach 211

Pravda o meraní kondície 213

Pravda o závislosti od cvičenia 215

Pravda o cvičení a chudnutí 216

Pravda o motivácii 220

Pravda o pozitívnom myslení 226

Pravda o dobrom zdraví 231

Pravda o každodennom užívaní liekov 234

Pravda o medicínskom skríningu 246

Pravda o personalizovanej medicíne 247

Pravda o imunitnom systéme 249

Pravda o strese	253
Pravda o splynutí s přírodou	259
Pravda o znečistení vzduchu	261
Pravda o osamelosti	266
Pravda o slnku	271
Pravda o spánku	279
Pravda o tom, čo sa deje počas spánku	282
Pravda o tom, prečo spíme	284
Pravda o tom, koľko spánku potrebujeme	284
Pravda o nedostatku spánku	288
Pravda o tom, ako spať dobre	291
Pravda o dospávaní zanedbaného spánku	296
Pravda o šlofikoch	297
Pravda o viacfázovom spánku	298
Pravda o nespavosti	300
Pravda o sústavnom pocite únavy	302
Pravda o svetle a spánku	305
Môžeme žiť večne?	313
Veda o starnutí...	316
... a o jeho spomalení	317
Biologický verzus chronologický vek	323
Ako sa dožiť požehnaného veku	324
Doslov	329
PodĎakovanie	333
Použitĕ zdroje	335

ÚVOD

Musím sa vám k niečomu priznať: som lenivý lajdák s nadváhou. Zbožňujem pivo a fast food a z krčmy sa občas vytratím na cigaretku. Nevieť si spomenúť, kedy som mal za týždeň menej ako štrnásť jednotiek alkoholu. Mám permanentku do fitka, ale chodím tam zriedka. Po robote sa rozkysnem pred telkou a maškrtím. Do obchodu, kam by som mohol zájsť aj peši, idem občas autom. Obvykle po pivo. Beriem lieky na tlak a podľa BMI patrím do kategórie nadváha. Riadny guru zdravého životného štýlu, len čo je pravda!

To však nie je celá pravda. Za posledný rok mám odbicyklovaných okolo 2000 kilometrov a mám odbehané tak na pätnásť maratónov. Každý deň zjem päť porcií ovocia a zeleniny, hydratujem sa, dávam si pozor na soľ a nejem mäso. Pravidelne sa postím, chodím plávať, cvičím pilates a osem poschodí do redakcie vyjdem po schodoch a nie výťahom. Napriek zlovykom, zdá sa, dobré návyky víťazia. Mám päťdesiat rokov, no keď mi naposledy merali „biologický vek“, vyšiel mi na štyridsaťpäť. Som živým dôkazom, že na to, aby ste boli v slušnej kondícii, nemusíte fanaticky prepadnúť zdravému životnému štýlu a fitnessu.

Aký je teda môj tajný recept? Som vedecký novinár s biochemickým vzdelaním. Väčšinu kariéry som venoval štúdiu novín na poli biomedicíny a písaniu o nich pre laické publikum. Vďaka tomu viem odborne posúdiť vyhlásenia o výžive, cvičení, doplnkoch stravy a podobne. Inými slovami, bombastické titulky ma neoklamú ani z kilometra, viem rozoznať, čo je nový trend a čo len módný výstrelok, a najmä viem odlíšiť fakty od bludov.

No a to, čo viem, uvádzam do praxe. Netvrďím, že som vymyslel dokonalý režim zdravého životného štýlu, ale žijem

zdravo bez toho, aby som sa priveľmi obmedzoval, a riadim sa pri tom vedou. A to je aj cieľom tejto knihy: aby ste vďaka faktom dostali svoj život pod kontrolu. A myslím tým naozaj pod kontrolu. O dobrý zdravotný stav by sme sa mali snažiť všetci, lebo jeho opak – zlý zdravotný stav – nie je nijako príjemný a napokon vám prinesie smrť.

Nie je jednoduché vedieť, ako na to. Medicína sústavne napreduje. Preto sa my dnes dožívame vyššieho veku pri lepšom zdraví ako naši starí rodičia. Ale s veľkým pokrokom prichádza aj veľká zložitosť. Hrozí nám informačný pretlak. Vonku na nás číha viac dobrých rád, než dokážeme spracovať, a nie vždy sú z dobrých zdrojov.

Mojím cieľom je prekopať sa touto hlušinou. Zozbieral som najnovšie a najoverenejšie výsledky výskumu v oblasti zdravia a spracoval som ich do podoby praktických a užitočných rád vo všetkých dôležitých otázkach životosprávy: preberieme výživu, stravovanie, chudnutie, fyzickú aktivitu, preventívnu medicínu, spánok a starnutie. Popritom vám vysvetlím základy vedy, vyvrátim najčastejšie mýty, dám vám nástroje na kritické zhodnotenie tvrdení proti tvrdeniam a pomôžem vám dovidieť ďalej než po titulky článkov. Táto kniha je v podstate manuálom zdravej životosprávy.

Ak máte konkrétne ciele, napríklad schudnúť, upraviť stravu, začať cvičiť, lepšie spať alebo zistiť, ktoré doplnky výživy či „superpotraviny“ sa oplatí kupovať, tu k nim nájdete rady. Táto kniha je však viac ako len súčet svojich častí. V zdravovede sa ujala mantra, že treba posudzovať „celý súbor dôkazov“. A práve to v tejto knihe je – komplexný a vedecky podložený návod na zdravší, aktívnejší a dúfam, že aj dlhší život.

Samozrejme, niečo podobné tvrdí množstvo iných autorov. Po svete koluje plno dobrých rád, ako jesť a čo piť, ako sa starať o zdravie a ako dlhšie žiť. Väčšina z nich je však založená na mýtoch, zbožných prianiach či na táraninách, ktoré sa ako veda len tvária.

Môžete sa riadiť aj takými radami, nech sa vám páči. Ale máte aj možnosť dôverovať ľuďom s poslaním skúmať, čo naozaj funguje, čiže vedcom. Na každú celebritu s patentom na rozum pripadajú stovky dietológov, fyziológov, odborníkov na spánok a biomedicínskych výskumníkov, ktorí robia naozajstnú vedu a zavádzajú ju do praxe. O ich práci sa ne-dočítate v lifestylových časopisoch ani na blogoch a nevidíte ich ani v televízii. Zvyknú publikovať v odborných vedeckých časopisoch. No ak naozaj chcete žiť dlhšie, zdravšie a spokojnejšie, toto je to, čo treba vedieť.

Najprv však jedno varovanie. Napriek tomu, čo vám tvrdia samozvaní apoštoli zdravia, cesta k zdraviu, kondícii a pohode nie je ani jednoduchá, ani krátka. Zistenia vedcov bývajú nejasné, protirečia si a zle sa formulujú do konkrétnych odporúčaní. Zmena životosprávy k lepšiemu si od vás bude vyžadovať úsilie, vôľu a obety. Ak hľadáte rýchle a jednoduché riešenia, táto kniha nebude pre vás. (Ale predtým, než ju odložíte a vydáte sa hľadať skratky a švindly, dovoľte mi poradiť vám – celkom zadarmo –, že ten, kto vám sľubuje rýchle a jednoduché riešenia, z vás zaručene spraví voľa a oberie vás o peniaze.) Nedajte sa odradiť tým, že budete musieť znášať obety. Aj malé úsilie dokáže priniesť veľký zisk. Navyše k zmene vás môže pohnúť aj istota, že niečo odporúča kvalitný výskum.

Aj to túto knihu odlišuje od ostatných. Povedať si, že treba zmenu, je jednoduché; ťažké je naozaj tú zmenu spraviť. Každý z nás sa už raz na Nový rok zaprisahal, že schudne, a vo februári už na rotopéd sadal prach. Ale aj tu vie veda pomôcť. Súčasťou tohto boja je pochopiť, ako funguje naša vôľa a motivácia, ako sa tvoria návyky a ako to všetko zapriať vo svoj prospech.

Sľubujem, že sa vám to oplatí. Máte len jeden život a každým dňom ho máte menej. Ak sa vám na svete páči a chcete tu pobudnúť čo najdlhšie a v dobrom stave, táto kniha je pre vás.

Ako odlišovať fakty od bludov

Pred tým, než sa vrhneme na samotné zdravotné poradenstvo, zide sa nám drobný predkrm zo základov štatistiky, teda vedy, ktorej úlohou je vydolovať zo surových údajov platné závery. Ak budeme rozumieť troške tejto matematiky, len tak ľahko nenaletíme prvému bombastickému titulku.

Vezmime si tvrdenie, že užívanie multivitamínových doplnkov pomáha predísť rakovine. Na overenie tohto tvrdenia musíme spraviť experiment, v ktorom jedna skupina ľudí berie multivitamíny a druhá nie. Po istom čase zrátame, koľko prípadov rakoviny bolo v každej zo skupín. Získame tým surové dáta. Aby sme z nich dostali štatisticky platné závery, treba ich dať do štatistickej žmýkačky.

Zdalo by sa, že stačí narátať viac prípadov rakoviny v skupine, ktorá nebrala multivitamíny, a tvrdenie je dokázané. To však nestačí. Tieto výsledky môžu byť dielom náhody. Náhodou vylúčime tak, že zistíme, akú tzv. štatistickú významnosť má rozdiel medzi oboma skupinami. Štatistická významnosť sa ráta špeciálnym matematickým vzorcom, no tým sa teraz nemusíme zapodievať. Stačí nám vedieť, že výsledok bude niečo medzi 0 a 1.

Aby bol výsledok štatisticky významný, z výpočtu musí vyjsť číslo v hodnote aspoň 0,95. Toto číslo znamená, že s pravdepodobnosťou 95 percent nie je výsledok výskumu dielom náhody. Je teda prijateľným obrazom reality.

Niektoré výskumy neberú nič pod 0,99, ale minimálny štandard je 0,95. Majte na pamäti, čo to vlastne znamená: pravdepodobnosť, že ide o náhodú, je jedna k dvadsiatim. Preto úrady na kontrolu liečiv vyžadujú opakované klinické testy s dokázaným účinkom, inak nepovažujú daný liek či procedúru za preukázateľne účinné.

Ak by aj bolo dané zistenie isté na 99 percent, stále je tu jednopercenčná šanca, že nie je. To však neznamená, že vedecký výskum možno zmietnuť zo stola, lebo nie je stopercenčný. 99-percentná istota vypovedá jasne: dané zistenie s obrovskou pravdepodobnosťou platí.

Štatistická významnosť však nie je všetko. Ďalším tipom na kontrolu je veľkosť vzorky, čiže počet skúmaných ľudí. Čím väčšia vzorka, tým väčšia pravdepodobnosť, že výsledky výskumu budú platné. Podobá sa to hádzaniu mincou. Keď hodíme mincou päťkrát, môže nám padnúť štyrikrát hlava a raz orol, ale boli by sme na hlavu, keby sme z toho vyvodili, že pravdepodobnosť pádu hlavy je 0,8. Keď budeme hádzať mincou ďalej, povedzme stokrát, štatistický šum zo začiatku sa zahradí (za predpokladu, že je minca symetrická) a začne vychádzať pravdepodobnosť oveľa bližšia k 0,5.

Veľká štatistická vzorka býva podmienkou aj pri dokazovaní, aký efekt má intervencia v porovnaní so stavom bez intervencie. Ak výskum v oblasti výživy pracoval s veľmi nízkym počtom dobrovoľníkov, napríklad s dvadsiatimi alebo aj päťdesiatimi, treba brať akékoľvek zistenie, ktoré z neho vyplynie, s veľkou rezervou.

No najdôležitejšie číslo, ktoré prinesie štatistická analýza, je riziko. V našom príklade by šlo o riziko neužívania multivitaminových doplnkov verzus riziko ich užívania.

Použijeme však iný príklad. Povedzme, že narazíme na výskum, ktorý zistil, že ženy používajúce púder majú o 40 percent vyššie riziko rakoviny vaječníkov. Desivé, však? Toto zistenie sa dá ľahko vyložiť (alebo prekrútiť) tak, že ktokoľvek si denne dáva púder, má 40-percentnú šancu dostať rakovinu vaječníkov.

Lenže nemá, lebo tých 40 percent je „relatívne riziko“, teda zvýšenie jestvujúceho rizika používaním púderu. Tento údaj je zbytočný, pokiaľ nepoznáte pôvodné riziko, čiže akú máte šancu dostať rakovinu vaječníkov, ak nepoužívate púder. No a šanca je 27 na 100 000, teda 0,027 percenta. Čiže 40-percentné zvýšenie tohto rizika vychádza na 38 na 100 000. Nie je to zanedbateľné, ale nie je to ani dôvod na paniku.

Tieto jednoduché zásady sa vám môžu zísť, keď nájdete bombastické tvrdenie, ktoré sa oháňa štatistikou. Nie sú všemocné – neodhalíte vďaka nim to, že si niekto do výskumu

povyberal len tie dáta, ktoré sa hodili, ani to, že sa niekto pohral s údajmi. Berte to ako prvý krok k rozoznávaniu bohapustých lží od reálnej štatistiky.

Táto kniha má čisto informačný charakter. Nemá byť náhradou individuálnej konzultácie s lekárom. Ak máte zdravotné problémy, mali by ste sa obrátiť na svojho lekára. S lekárom by ste sa mali poradiť aj vtedy, ak plánujete zmeniť svoj stravovací alebo pohybový režim, najmä v prípade, že ste diagnostikovaný pacient.