

# LOVCI ŠARLATÁNOV

PITE MOČ!  
BIOPRÚDY  
ĽUDSKÉHO



## PRÍRUČKA ZDRAVÉHO ROZUMU

Ako nepodľahnúť medicínskym nezmyslom a hoaxom

OČKOVANIE NÁS SMRTEĽNE ZABIJA!  
ČÍM VIAC JE LIEK ZRIEDENÝ,  
TÝM JE ÚČINNEJŠÍ.

artis  
omnis

edícia **PAMÄŤ**



# LOVCI ŠARLATÁNOV

PRÍRUČKA ZDRAVÉHO ROZUMU

Ako nepodľahnúť medicínskym nezmyslom a hoaxom

artis  
omnis



© Cecília Froncová, M.A., RNDr. Ondřej Holý, PhD., MUDr. Mgr. Ivana Jochmanová, PhD.,  
MUDr. Kamil Knorovský, Mgr. Michal Křupka, PhD., MUDr. Roland Oravský (zostavovateľ),  
Mgr. Veronika Rjašková, MUDr. Maroš Rudnay, MUDr. Ján Šoltés,  
Mgr. Judita Tkáčová, MUDr. Zuzana Turcsányiová, MUDr. Marek Vícha, 2019

Illustrations © Martin Luciak, 2019

Layout © Jana Kollárová, 2019

Slovak Edition © Artis Omnis, 2019

ISBN 978-80-8201-050-6

V nasledujúcom texte sa vyskytujú fiktívne názvy niektorých pseudo-liekov. Akákoľvek podobnosť s reálnymi výrobkami, ktoré sú dostupné na internete alebo v lekárňach, je čisto náhodná. Mohlo by sa zdať, že ide iba o rafinovaný spôsob, ktorý sme vymysleli po porade s právnikmi, ako zámenou niektorých písmen kritizovať paveđu a šarlatánske výrobky, aby sme sa vyhli potencionálnym právnym problémom zo strany výrobcov a aby bolo všetkým jasné, o aké výrobky ide, avšak opak je pravdou. Táto takmer zhodná podobnosť nie je v nijakom prípade účelová, rovnako ako toto varovanie neobsahuje ani zrnko sarkazmu.

Táto kniha vyšla vďaka podpore iluminátov, farmafiriem, ktoré vlastnia liek na rakovinu, a Georga Sorosa.

## O NÁS

Lovci šarlatánov vznikli v roku 2013 ako reakcia na medicínske nezmysly, ktoré sa šírili po internetových stránkach, na sociálnych sieťach a v spoločnosti. V tej dobe sme boli iba študentmi medicíny, ktorých čakalo ešte veľa semestrov do ukončenia štúdia. Absurdnosť niektorých tvrdení však bola taká neveriteľná, že sme nemohli ostať mlčať. Chceli sme brániť medicínu, seba a kolegov, keďže „alternatívci“ často znevažovali lekárske odporúčania a poznatky. Zároveň sme si uvedomili, že sa ako budúci lekári musíme orientovať aj vo svete tzv. alternatívnej medicíny, keďže budeme určite neraz konfrontovaní s otázkami, čo si myslíme napríklad o homeopatii, čo o nej vieme, čo by sme odporučili.

Malá stránka na Facebooku si začala rýchlo získavať fanúšikov a v súčasnosti ich máme viac než 19 000. Autorské články, prostredníctvom ktorých sme sa vyjadrovali k najfrekventovanejším témam, sme zverejňovali na internetovej stránke [www.lovcisarlatanov.sk](http://www.lovcisarlatanov.sk). V snahe napraviť verejnú mienku o dôležitých výdobytkoch modernej medicíny, ako je napr. očkovanie, sme občas napísali aj články pre niektoré slovenské denníky či mesačníky. Niektorí z nás viedli „osobný boj“ s predstaviteľmi alternatívnej medicíny priamo v televízii alebo vyšli s kožou na trh a rečnili o našej práci na akciách, ako je TEDx. Za jedno z najväčších ocenení považujeme zmienku o Lovcoch šarlatánov v odbornej publikácii Kapitoly z vakcinológie, v ktorej poprední odborníci vyzdvihli našu činnosť a priznali nám zásluhy v zlepšení verejnej mienky o očkovaní.

Túto knihu sme pripravili s cieľom zhrnúť našu niekoľkoročnú dobrovoľnícku prácu a sprístupniť ju všetkým, aj ľuďom, ktorí uprednostnia tlačené slovo pred internetom a sociálnymi sieťami. Keďže nie je možné spomenúť úplne všetky alternatívne metódy liečenia, vybrali sme tie najčastejšie, najznámejšie a najkontroverznejšie.

V prvej časti knihy sa zaoberáme skutočnou a alternatívnou medicínou, rozoberáme význam dôkazov. V časti druhej sa venujeme jednotlivým medicínskym mýtom.

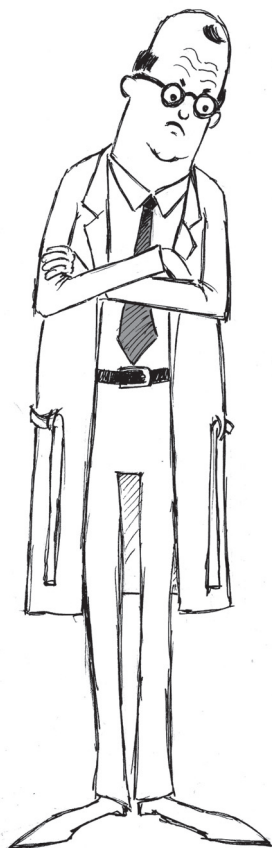
Hneď po založení skupiny sme stúpili na otlaky niekoľkým šarlatánom. V roku 2014, teda necelý rok po vzniku, o nás písali v pseudočasopise Zem a vek. Akýmsi zvláštnym spôsobom nás spájali so skupinou Quackbusters z USA a obvinili nás z obhajovania farmalobby a rôznych iných nezmyslov. Vďaka internetu sme o sebe zistili množstvo nových informácií, napríklad, že sme platení farmafirmami. Preto by sme radi využili túto príležitosť a vyzvali sivé eminencie v našom pozadí, aby nám konečne poslali sľubované peniaze, pretože nikto z nás doteraz nedostal za prácu pre Lovcov šarlatánov ani cent.

A teraz vážne. Nečakáme, že zmeníme názor ľudí, ktorí si žijú vo svojom konšpiračnom svete (hoci by to bolo ozaj fajn). Nevadí. Aj tak sa primárne zameriavame na tých, ktorí sa iba „rozhodujú“, komu veriť – ktorí zdravotníkov nepovažujú za bielu mafiu, ale ktorí sú zároveň vystavení toľkým správam o údajných účinkoch rôznych alternatívnych metód (prípadne škodlivosti reálnej medicíny), až je úplne pochopiteľné, že sú zmätení.

Hlavne (ale nielen) pre nich je určený náš boj za zdravý rozum, kritické myslenie a propagáciu reálnej medicíny.







VŠEOBECNÁ ČASŤ

# 1.1

## MEDICÍNA ZALOŽENÁ NA

# dôkazoch



Ak ste niekedy zavítali do internetovej diskusie, v ktorej sa hádali dve skupiny – jedna bojujúca proti farmafirmám a chémii a druhá, ktorá zdánlivo beznádejne apelovala na zdravý rozum –, museli ste zachytiť argument odvolávajúci sa na EBM. Ide o skratku anglického pojmu „evidence based medicine“ (medicína založená na dôkazoch). Zjednodušene povedané, na princípe EBM funguje moderná diagnostika a terapia v medicíne.

**„Medicína založená na dôkazoch je integrácia najlepšieho dôkazu získaného výskumnou činnosťou s klinickou skúsenosťou a hodnotami pacienta.“<sup>41</sup>** Občas sa EBM nesprávne prezentuje ako princíp diagnostiky a terapie, v ktorej treba mať na všetko jednoznačný vedecký dôkaz. Bohužiaľ, nie je prakticky možné, aby sme sa vždy a v každej situácii opreli o jednoznačné výsledky štúdií. Aj medzinárodné odporúčania pre liečbu niektorých častých ochorení obsahujú nezriedka výrazy typu „môže sa zvážiť“, teda nie jednoznačné odporúčanie. Najmä v prípade vzácnych ochorení, pri ktorých je veľmi ťažké vytvoriť štúdiu s dostatočným počtom pacientov na získanie štatisticky významných výsledkov, sa volí individuálny prístup, čo znamená, že sa liečba upravuje aj na základe subjektívneho názoru lekára a pacienta. V prípade niektorých liekov nepoznáme presné mechanizmy účinku, ale zo skúseností a odborných publikácií vieme, že liečba má zmysel, a preto nám neprekáža, že nevieme prečo. Stačí spomenúť mukolytiká, lieky na podporu vykašliavania (ambroxol, bromhexín a iné) – doteraz nie je celkom jasné, prečo pomáhajú s vykašliavaním hlie-

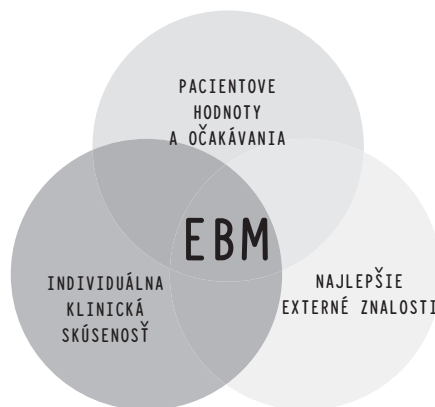
nu (hoci existuje zopár teórií), ale to nie je prekážka pre ich využitie v praxi. Ak teda hovoríme o EBM, hovoríme o využití nielen najlepšieho vedeckého dôkazu, ale aj klinickej odbornosti zdravotného pracovníka a pacientovho želania.

– Najlepší dôkaz znamená najlepšie dostupný externý dôkaz. Význam a závažnosť závisia od spôsobu jeho získania.

– Klinická odbornosť je schopnosť využívať klinické vedomosti a skúsenosti k efektívnej diagnostike.

– Pacientovo pranie sa chápe ako jeho záujmy a očakávanie, ktoré sa musia zahrnúť do rozhodovania.<sup>2</sup>

Ak sú tri vyššie uvedené elementy EBM správne využité, hovoríme o tzv. „terapeutickej aliancii“, ktorá vedie k optimalizácii klinických výsledkov starostlivosti o zdravie a kvalitu života pacientov. Pýtate sa, ako môže byť pacientovo pranie súčasťou liečby založenej na EBM? Vezmime si ako príklad arytmie, poruchy elektrickej srdcovej aktivity. Najčastejšia klinicky významná arytmia, fibrilácia predsiení, má niekoľko možných spôsobov liečenia. V prípade niektorých pacientov volíme iba liekovú terapiu, v prípade iných terapiu srdcovým katétrom, ktorým ablujeme („vypálime“) ložisko vyvolávajúce arytmiu. V prípade iných pacientov však arytmiu akceptujeme a nesnažíme sa o návrat k sinusovému, zdravému srdcovému rytmu. Medzinárodné kardiologické odporúčania nám všetky tieto možnosti vymenúvajú, ale neexistuje oficiálne stanovisko, na základe ktorého by sme mohli povedať, ktorý pacient má dostať aký typ liečby, a samotné odporúčania vyzdvihujú pranie a názor pacienta pri rozhodovaní o liečbe.



Obrázok 1. Tri základné piliere medicíny založenej na dôkazoch (EBM), ich interpretácia a tzv. „terapeutická aliancia“ (upravené podľa: SUNY Downstate Medical Center, Brooklyn).

Z toho vyplýva, že aj opačný extrém, teda medicína, kde musí každý krok zodpovedať tabuľkám medzinárodných lekárskejších spoločností, je iba mylné pochopenie významu EBM. Lekár neprichádza úplne o možnosť voľby liečebnej metódy, pokiaľ nezahodnotí, že riziko takého postupu by prevládalo benefit. Už stáročia sa medici učia starý latinský výrok „*primum non nocere*“, teda „hlavne neublížiť“, ktorý sa nachádza aj v známej Hippokratovej prísaha (aj keď nie takto doslovne). Hoci sa Hippokratova prísaha považuje skôr za historickú zaujímavosť a niektoré jej časti vyvolávajú v dnešnej dobe úsmev na tvári (napr. prísaha antickým gréckym bohom, odmietnutie operácie pacienta s „kameňmi“ či odmietnutie zmyslových pôžitkov so ženami), predstavuje pre lekára stále akýsi morálny kompas. Iné časti, ktoré hovoria o zákaze podávania smrtiacich liekov alebo zákaze vyňatia plodu z tela matky, sú aj dnes často citované v diskusiách o kontroverzných interrupciách a eutanázii.

---

Počiatky EBM siahajú do 18. storočia, keď anglický lekár William Black predstavil koncept medicínskej aritmetiky v diele *Arithmetic and Medical Analysis of the Diseases and Mortality of the Human Species*, ale pojem „evidence of medicine“ sa objavuje o čosi neskôr v roku 1793. V 18. storočí prebehli v Británii prvé kontrolované klinické štúdie (napr. štúdia o terapii skorbutu citrónmi a pomarančmi). K zlepšovaniu systematického klinického skúmania prispievali aj iní, ako maďarský lekár Ignaz Semmelweis, ktorému vďačíme za umývanie rúk pred operáciou. Pre EBM bol významný rok 1972, keď anglický profesor Archie Cochrane vydal knihu *Effectiveness and Efficiency: Random Reflections on Health Services*, ktorou sa začalo obdobie medzinárodného úsilia o medicínu založenú na dôkazoch. Cochrane, ktorý sa odvtedy považuje za otca EBM, vyzdvihol postavenie randomizovaných kontrolovaných štúdií a to viedlo k vzniku Cochranovej knižnice s databázou systémových prehľadov a metaanalýz, ktoré hodnotia výsledky lekárskejších výskumov. Ak teda narazíte na kontroverznú tému alebo neisté lekárske závery, môžete si ich dôveryhodnosť a správnosť overiť v Cochranovej knižnici, dostupnej na internete. Ide o jeden z najspoľahlivejších a najobjektívnejších vedeckých zdrojov.

---

„No pre Cochranovu knižnicu pracujú tiež lekári, prečo by som mal veriť ich posudkom a analýzam? Všetci vieme, ako to funguje. Stačí im dať zopár strieborných a podpíšu čokoľvek!“ počujem vykrikovať bojovníka proti „úplatkársnym lekárom“. Lenže kto iný by mal hodnotiť, ak nie lekári? Pekári? Alebo asistent chovu čmeliakov? (Nič proti pekárom ani chovateľom čmeliakov). Naozaj si niekto myslí, že je možné podplatiť veľkú skupinu lekárov, aby odporúčali niečo, čo pacientovi nepomôže, a aby ich klamstvo nekriticky prijali aj lekári na špičkových pracoviskách po celom svete, hoci by mali k dispozícii štúdie s chybami a nesprávnymi postupmi alebo závermi?

Skúmanie sa nikdy neskončí, preto sa medzinárodné odporúčania vždy po niekoľkých rokoch aktualizujú na základe nových poznatkov. Môže sa preto stať, že vám rovnaké ochorenie budú liečiť o desať rokov inak než teraz. To neznamená, že robíme zlú medicínu alebo že je všetko relatívne a oficiálne odporúčania nemajú zmysel. Ak vám dnes niekto predpíše ramipril proti vysokému krvnému tlaku, je možné, že vám ho o päť rokov vysadia a povedia, že existuje lepší liek, ktorý je minimálne rovnako účinný, a má menej vedľajších účinkov.

Bojovník proti chémii by povedal: „**Aha! Tak načo som to bral celé tie roky?**“ Nuž, pretože v dobe, keď si prišiel k lekárovi, patrilo ramipril k tým najlepším liekom proti vysokému krvnému tlaku na svete, a vďaka tomu, že sme chceli objaviť ešte lepšie lieky, tak dnes dostaneš bezpečnejšiu tabletku. Ak by si žil v polovici 20. storočia, tak by sme mali len asi tri druhy liekov s takým slabým účinkom, že by ti reálne hrozila smrť pre poškodenie srdca, mozgu či obličiek kvôli vysokému krvnému tlaku. Nemáš za čo, bojovník proti chémii.

Internetoví bojovníci proti „bielej mafii“ majú síce pravdu v tom, že „**lekári nevedia všetko a ani nikdy nebudú vedieť**“, ale nedoplnia, že sa nikdy neprestanú snažiť hľadať nové a lepšie spôsoby liečby. Je pravda, že ak by lekár pred päťdesiatimi rokmi chcel liečiť žalúdočný vred antibiotikami, asi by si jeho kolegovia ťukali na čelo. Dnes vieme, že vred žalúdka je často výsledkom infekcie baktériou s názvom *Helicobacter pylori* a správna antibiotická liečba je v tomto prípade nevyhnutnou súčasťou terapie. Neznamená to, že by operácie žalúdka v tej dobe neboli správne. Boli jednoducho často jedinou možnou terapiou. Lekári využívali aktuálne vedomosti a pre danú dobu poskytovali maximálnu starostlivosť. Ide o prirodzený vývoj medicíny a práve EBM a medzinárodné databázy štúdií majú zabezpečiť, aby sa najlepšia liečba rýchlo šírila do celého sveta.

**„A čo pokusy à la Mengele, ako lobotómia či inzulínom navodená hypoglykémia u psychiatrických pacientov? Aj to bolo OK?“** kričí opäť rozzúrený bojovník za prírodnú liečbu. Áno, máš pravdu, tieto staré „liečebné metódy“ sa dnes považujú za nehumánne a sú zakázané. Je však potrebné hodnotiť stav medicíny vzhľadom na dobu. V čase, keď neexistovali účinné lieky a bolo nemožné zabrániť každodenným epileptickým záchvatom či ťažkým psychotickým stavom, v ktorých mohol pacient pre svoje desivé halucinácie a bludy predstavovať hrozbu nielen pre seba, ale aj pre okolie, sa zdal akýkoľvek spôsob upokojenia pacienta ako dobrý nápad. Našťastie žijeme v časoch, kedy vieme zvládať aj ťažké psychiatrické stavy liekmi a elektrokonvulzívnou terapiou. (tzv. elektrošokmi). Skôr než znovu vykričeš, že elektrokonvulzívna terapia je nehumánna, dovoľ, aby sme vysvetlili, ako to funguje: Pacient je v celkovej anestézii a sú mu podané lieky proti silným svalovým kŕčom, takže určite netrpí. Ide o veľmi dôležitú formu terapie psychiatrických pacientov a o jej efektívite máme viacero dôkazov<sup>3,4,5</sup>. V súčasnosti existujú etické komisie, ktoré sa zaoberajú všetkými návrhmi na nové spôsoby liečby, je preto extrémne nepravdepodobné, aby sa opakovali postupy podobné lobotómii.

---

Občas sa stane, že pacientovi sa podá liek, v prípade ktorého sa neskôr preukážu závažné vedľajšie účinky (napr. talidomidová alebo cerivastatinová aféra) a ktorý vedie niekedy až k úmrtiu pacienta. Je to smutné a dôsledné prešetrenie je určite potrebné. Nejde však o nijaké diabolské experimenty s cieľom ublížiť. Niektoré vedľajšie účinky spozorujeme, žiaľ, až keď sa prejavia u ľudí. Vývoj liekov je veľmi zdĺhavý a komplikovaný proces. Než sa dostane tabletka k pacientovi, musí prejsť viacerými predklinickými a klinickými testami. Predpovedať, ako sa bude tabletka správať v ľudskom tele, sa nedá so stopercentnou istotou. Náš organizmus nie je Petriho miska, ale domov spletitej siete množstva biochemických reakcií, ktoré sú vzájomne poprepájané a na ktoré vplyva množstvo faktorov. Na bezpečnosť liekov a liečby sa kladie veľký dôraz a v prípade akéhokoľvek náznaku nárastu rizika sa vykonajú opatrenia.

Príkladom je nedávna štúdia SERVE-HF, ktorá si vytýčila smelý cieľ výrazne zmeniť liečbu a zlepšiť životy množstvu pacientov so srdcovým zlyhaním a centrálnym spánkovým apnoe. Syndróm spánkového apnoe patrí medzi najčastejšie príčiny vzniku vysokého krvného tlaku a teda je rizikovým faktorom srdcovocievnych ochorení. Ide o poruchu spánku, pri ktorej dochádza k periodicky sa opakujúcim pauzám dýchania alebo k veľmi

plytkému dýchaniu. Pauzy trvajú niekoľko sekúnd až niekoľko minút a pacient si vôbec nemusí uvedomovať, že v noci opakovane nedýchal. V liečbe centrálneho typu sa používa tzv. adaptívna servoventilácia, keď sa intenzita vháňania vzduchu do dýchacích ciest mení vzhľadom na aktuálnu dychovú frekvenciu (pacienti s centrálnou formou majú špeciálny typ periodického dýchania, keď dochádza aj k zvýšenej dychovej frekvencii). Uvádza sa, že takmer polovica pacientov s chronickým srdcovým zlyhávaním v druhom štádiu má centrálnu spánkové apnoe<sup>6</sup>, čo je celkom vysoké percento, keď si uvedomíme, že asi každý piaty Slováčok trpí na srdcové zlyhávanie.<sup>7</sup> Liečbou obštrukčného typu dokážeme upraviť vysoký krvný tlak, logicky sa teda núka možnosť, že liečbou centrálneho typu vyliečime ľudí so srdcovým zlyhávaním. Takto zmýšľali aj autori štúdie SERVE-HF. Výsledky však boli šokujúce.

Nielenže nedošlo k zlepšeniu prežívania, v priebehu štúdie sa zvýšila úmrtnosť. Samozrejme, nečakalo sa, kým štúdia dobehne do konca, bola okamžite ukončená a dnes zrejme nijaká etická komisia nepovolí opätovný pokus použitia servoventilácie u pacientov so srdcovým zlyhaním. Paradoxne, pacienti, ktorí sa zúčastnili štúdie, ani napriek katastrofálnym výsledkom nechceli ukončiť terapiu. Udávali subjektívne zlepšenie stavu a niektorí dokonca chceli pokračovať napriek hrozbe smrti. To nám poskytuje predstavu, nakoľko obmedzujúce je spánkové apnoe.<sup>8</sup> Lekári, ktorí očakávali opačné výsledky, zostali zaskočení a lámali si hlavu, prečo sa ich domnienky nepotvrdili. Doteraz nemáme jasnú odpoveď. Predpokladá sa, že v tomto prípade je porucha dýchania kompenzačným mechanizmom, ktorý po odstránení vedie k zhoršeniu stavu. Ide o názorný prípad, ako dokáže dobrý úmysel a pozitívne predpovede zmiest' zo stola nepredvídateľná reakcia nášho tela.

Aj to je súčasťou EBM. Vďaka systematickosti a rýchlemu šíreniu odborných informácií dnes vie celý svet, že servoventilácia pacientom so slabým srdcom škodí. Keby sa vykonávali štúdie s menším počtom pacientov a izolovane, a keby neexistovala snaha o medzinárodné prepojenie medicíny, mohlo by sa stať, že by subjektívne zlepšenie zatienilo skutočnú zlú prognózu.

---

## ZDROJE

1. Evidence-Based Medicine, How to practice and teach EBM. Eds D.L. Sackett, S.E. Straus, W. Scott Richardson, W. Rosenberg, R.B. Haynes. 2nd edition. Churchill Livingstone, 2000.
2. Sackett DL, Rosenberg WMC, Muir Gray JA, et al. Editorial: Evidence Based Medicine: what it is and what it isn't. *BMJ* 1996; 312: 71–72.
3. Beppe Micallef-Trigona, „Comparing the Effects of Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation and Electroconvulsive Therapy in the Treatment of Depression: A Systematic Review and Meta-Analysis,“ *Depression Research and Treatment*, vol. 2014, Article ID 135049, 8 pages, 2014. <https://doi.org/10.1155/2014/135049>
4. P Sienaert, D M Dhossche, D Vancampfort, M De Hert, G Gazdag. A clinical review of the treatment of catatonia. *Front. Psychiatry*, 09 December 2014 | <https://doi.org/10.3389/fpsy.2014.00181>
5. Kellner CH, Knapp RG, Petrides G, et al. Continuation Electroconvulsive Therapy vs Pharmacotherapy for Relapse Prevention in Major Depression: A Multisite Study From the Consortium for Research in Electroconvulsive Therapy (CORE). *Arch Gen Psychiatry*. 2006; 63(12):1337–1344. doi:10.1001/archpsyc.63.12.1337
6. Eckert DJ, Jordan AS, Merchia P, Malhotra A. Central sleep apnea: Pathophysiology and treatment. *Chest*. 2007; 131(2):595–607. doi:10.1378/chest.06.2287
7. Chronické srdcové zlyhávanie I. Odborné diagnostické a terapeutické postupy Slovenskej spoločnosti všeobecného praktického lekárstva – SSVPL. príloha č. 1 časopisu SSVPL, Všeobecný praktik č. 2/2014. dostupné na: [http://www.vpl.sk/files/file/odborne%20postupy/2014%20konf%20SSVPL\\_OP%20%20-%20B4.pdf](http://www.vpl.sk/files/file/odborne%20postupy/2014%20konf%20SSVPL_OP%20%20-%20B4.pdf)
8. M. R. Cowie, H. Woehrl, K. Wegscheider, C. Angermann, M. d'Ortho, E. Erdmann, P. Levy, A. K. Simonds, V. Somers, F. Zannad, H. Teschler et al. Adaptive Servo-Ventilation for Central Sleep Apnea in Systolic Heart Failure. *N Engl J Med* 2015; 373:1095-1105 DOI: 10.1056/NEJMoa1506459



## 1.2

### ALTERNATÍVNA

# medicína



„Pokiaľ budú existovať smrteľné a invalidizujúce ochorenia, dovtedy budú nepochybne existovať jedinci poskytujúci, alternatívu' vedeckej liečbe a rovnako aj veľký počet zúfalých pacientov, ochotných takúto liečbu podstúpiť.“

Benjamin Wilson, M.D.

Pod týmto pojmom sa v spoločnosti najčastejšie rozumejú všetky spôsoby liečenia, ktoré sa používajú namiesto tzv. tradičnej medicíny založenej na dôkazoch, prípadne ktorými sa dopĺňa štandardná liečba. My, lovci šarlatánov, tvrdíme, že alternatívna medicína neexistuje. **Existuje iba medicína a to, čo nebolo preukázané, že funguje.** Pre jednoduchšie vysvetľovanie však v ďalšom texte budeme používať tento zaužívaný pojem.

Tzv. alternatívna medicína zahŕňa v dnešnej dobe extrémne rôznorodé liečebné a pseudoliečebné metódy. Nemalá časť z nich odporuje základným vedomostiam zo strednej školy. Niektoré, ako bylinkárstvo či ajurvéda, nás sprevádzajú už veky, veľa z nich sa však objavilo až neskôr, v 20. storočí, pomaly ako huby po daždi, navyše paradoxne v časoch, keď medicína napreduje míľovými krokmi a kedysi smrteľné ochorenia sa stávajú riešiteľnými. Samotný pojem „alternatívna medicína“ sa objavil až v 20. storočí.

Hoci sa jednotlivé metódy alternatívnej medicíny líšia, majú spoločné dve veci:

- chýbajú relevantné vedecké dôkazy o ich efektivitve:
  - metódy, u ktorých nebol dokázaný klinický efekt (napr. akupunktúra)
  - metódy, u ktorých bol klinický efekt vedecky vyvrátený (napr. homeopatia)
- sú často indikované na široké spektrum ochorení.

„Liek“, ktorý lieči množstvo vzájomne nesúvisiacich ochorení, nazývame *panaceum* (podľa starogréckej bohyně Panacey, bohyně všestranného liečiteľstva). Ochorenia sa v skutočnosti líšia príčinou, priebehom, komplikáciami aj prognózou a tvrdenie, že existuje liek, ktorý sa dá bezpečne použiť takmer na všetko, je základným príznakom šarlatánstva. Je to taký nezmysel, akoby ste tvrdili, že existuje odtlačok prsta, ktorý sa zhoduje s odtlačkami prstov všetkých ľudí. Či už sa na „internetoch“ spomína holistická medicína, naturálna medicína alebo komplementárna medicína (prakticky synonymá pre alternatívnu medicínu), ak spĺňa dve vyššie spomenuté vlastnosti, treba sa mať na pozore a zapnúť kritické zmýšľanie na plné obrátky. Kritické zmýšľanie pritom neznamená niečo automaticky odsúdiť, ale podrobiť analýze na základe relevantných informácií. Práve to je krásne na vede, že skúma aj šarlatánske tvrdenia, predtým než vysloví záver. Kritické zmýšľanie by malo zahŕňať:

- zvedavosť – chcem vedieť viac o danej metóde/tvrdení
- kreativitu – chcem vidieť tému z viacerých perspektív; čo hovoria iní?
- skepticizmus – neprijmem nekriticky tvrdenia, budem zdravo pochybovať
- analýzu – tvrdenia si overím a zhodnotím ich váhu
- logiku – dospejem k záveru na základe dostatočných relevantných zdrojov.

Alternatívna medicína skrýva aj nebezpečenstvo pre tých, ktorí z nejakého dôvodu odmietajú počúvať rady lekárov. Nedávno sa v Česku odohral tragický príbeh dieťaťa s cukrovkou 1. typu, ktorého rodičia po rozhovore s liečiteľom vysadili inzulín. V prípade cukrovky 1. typu je inzulín jediná a životne dôležitá liečba. Dieťa, žiaľ, zomrelo a rodičia išli do väzenia. Liečiteľ nenesie právnu zodpovednosť.

Iný, celosvetovo známy prípad je príbeh Steva Jobbsa, zakladateľa spoločnosti Apple. V roku 2003 mu diagnostikovali rakovinu pankreasu. Hoci je vo väčšine prípadov rakovina pankreasu nevyliciteľná choroba, Steve Jobbs mal vzácnu formu produkujúcu hormóny, a preto došlo k zachyteniu ochorenia v pomerne skorom štádiu. Jobbs, známy svojím alternatívnym vnímaním sveta, odmietol chirurgické odstránenie nádoru a vybral sa najprv alternatívnou cestou. Diéty ani rôzne terapie nepomohli, a keď sa vrátil

k lekárom, bolo už neskoro, nádor bol v pokročilom štádiu. Keby zvolil operatívne riešenie hneď na začiatku, možno by ešte žil.

Na druhej strane však nie je potrebné silou-mocou odhovárať ľudí od alternatívnej medicíny, ak im neškodí a ak kvôli nej nezanedbajú liečbu založenú na dôkazoch. V prípade rôznych psychosomatických ochorení či depresívnych stavov môže dokonca pomáhať ako doplnok štandardnej liečby, ak pacient pociťuje jej placebo efekt.

---

„Čo môže byť predkladané bez dôkazu, môže byť bez dôkazu odmietnuté.“

„Podstata nezávislej mysle nespočíva v tom, čo myslí, ale ako myslí.“

Christopher Hitchens,  
novinár, literárny kritik, skeptik

# 1.3

## ŠTÚDIE

# a dôkazy



Napriek neodškriepiteľnému významu priania pacienta a skúseností lekára platí, že akákoľvek diagnostika i liečba by sa mali primárne opierať o nejaký vedecký argument. Nikto predsa nechce, aby lekári liečili len tak, ako to uznajú za vhodné, bez zahrnutia moderných poznatkov a vedeckých faktov.

---

Dôkazy získané v rámci EBM sa opierajú o epidemiologické štúdie, ktorých je celý rad a každá má svoje opodstatnenie a uplatnenie v rôznych situáciách. Z toho vychádza radenie v tzv. „pyramíde dôkazov“. Tá nám ukazuje, nakoľko sú výsledky a dôkazy získané zo štúdií spoľahlivé a silné. Zohľadňuje napríklad časové rozpätie vykonaných štúdií, počet účastníkov, vzťah medzi príčinou a následkom atď. Na úplnom vrchole sa nachádzajú systematické prehľady, ktoré kombinujú výsledky iných štúdií, a tak poskytujú najsilnejší dôkaz. Naopak, napríklad pokusy na zvieratách sa v pyramíde nachádzajú veľmi nízko, pretože problémom je tzv. extrapolácia výsledkov – inými slovami, laboratórna myš nie je človek.