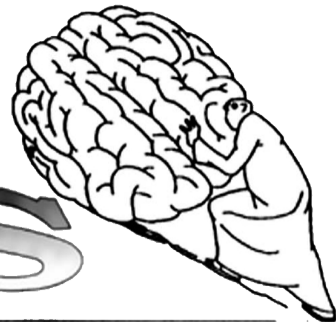


SISYFOS



Cílem Českého klubu skeptiků SISYFOS je šíření vědeckých poznatků a nezkreslených informací. Zkoumáme sporné jevy a vystupujeme proti pseudovědeckým názorům. Pomáháme chránit spotřebitele před nabídkou podvodných služeb, pomůcek a přístrojů. Podporujeme kritické myšlení a zdravou pochybovačnost. Naším členem se může stát každý, kdo dává přednost rozumu před vírou v zázraky.

THE SISYPHUS PRIZE 1 MILION EURO

Dne 1. října 2012 vyhlásili belgičtí skeptici ve spolupráci s evropskou skeptickou společností ECSO soutěž "The Sisyphus Prize" o jeden milion euro. Cenu získá ten, **kdo prokáže za kontrolovaných podmínek paranormální schopnosti, resp. takové, které jsou podle současných vědeckých poznatků nemožné.** V Belgii, Holandsku, Německu, Polsku i jinde byla o této akci široce informována veřejnost v rozhlase i v tisku, a první přihlášky k testování byly již zaregistrovány.

Jde o analogii nabídky amerického skeptika, eskamotéra Jamese Randiho, který už před několika léty nabídl částku 1 milion dolarů za stejný výkon. Dodnes se ji nikomu nepodařilo získat. Menší obnosy nabídli parapsychologům, esoterikům a léčitelům i jiné skeptické spolky, např. Německý GWUP 10.000 euro, Anglický ASKE stejnou částku v librách, Polský skeptický klub 800 euro. Nabídky trvají už několik let, získat cenu se nezdařilo nikomu.

Současná akce vyvolala velký zájem nejen výší odměny, která je na evropské poměry mimořádná, ale i tím, že jde o akci celoevropskou. Částku jeden milion euro už na jedno belgické notářství deponoval anonymní donátor. V propozicích je zdůrazněno, že nejde o nabídku ze strany farmaceutického průmyslu. Nabídka platí zatím po dobu jednoho roku, ale prodloužení soutěže je pravděpodobné. Protože se očekává velký zájem, musí se před konečným testem, který uskuteční belgicko-vlámský skeptický klub SKEPP, provést test předběžný, tzv. pre-test, který budou organizovat spolky národní. Odměna za úspěch v pre-testu, u nějž je pravděpodobnost úspěchu propočítána na 1 : 1000, je 500 euro. K akci se už přihlásilo osm

Z OBSAHU

The Sisyphus prize	... 1
Zpráva o činnosti 2012 (L. Příbylová)	... 2
Egelyho kolečko vysvětleno (L. Jelínek, L. Pekárek)	... 3
Kdo by nechtěl zlepšit svět? Stačí se spojit s kosmickým vědomím.. (Č. Zlatník - recenze)	... 5
Neinvasivní analyzátor krve AMP a cenný příspěvek M. Štěrbý k jeho ověření (J. Heřt, M. Štěřba)	... 8
Zázračné vyšetření krve a spiknutí mocných (O. Vrtiška)	... 10
Budou se homeopatika v Británii podávat jako cukrátky? (L. Hamplová)	... 12

národních skeptických společností a o účasti rozhodl i Český klub skeptiků Sisyfos.

Podmínky soutěže jsou prosté. Přihlásit se může každý, kdo se domnívá, že má takové schopnosti, jako je věštění, jasnovidnost, senzibilita, psychická diagnostika, telepatie, levitace, telekineze, materializace, proutkařství, rozlišení dvou homeopatických preparátů a pod., a může je prokázat. Některé návrhy budou však z řady důvodů vyloučeny. Patří k nim:

- Průkaz existence bohů, d'áblů, andělů
- Ovlivňování pohybů slunce, měsíce nebo jiných kosmických těles
- Ovlivňování počasí nebo klimatu
- Experimenty, které mohou být nebezpečné pro člověka nebo zvíře
- Návrhy, v nichž by došlo k porušení státních zákonů

- Kouzelnické a magické triky
- Léčba chorob nebo deformit

Komise, sestavená ze členů národního skeptického spolku, posoudí, zda je test realizovatelný. V pozitivním případě bude s žadatelem vypracován přesný model testu, a po vložení garančního poplatku 50 euro bude sepsána řádná smlouva. V případě úspěchu žadatel obdrží přislíbenou odměnu a může se přihlásit k finálnímu testu v Belgii, který bude obtížnější, s pravděpodobností úspěchu 1 : 1000000.

Podrobnější informace o podmínkách a pravidlech včetně podoby žádosti a smlouvy lze najít na webové stránce SKEPP:

- <http://skepp.be/prijzen/sisyphus-prijs-%E2%82%AC10000>

- http://skepp.be/sites/default/files/voorwaarden_sisyphus.pdf

Český klub skeptiků Sisyfos zatím přihlášky nepřijímá, ale vážný zájemce se může obrátit na belgický spolek a požádat o výjimečné složení pre-testu v Belgii. Výbor Českého klubu skeptiků Sisyfos však rozhodl, že se do akce zapojí. Připravujeme teď mechanismy jak vše připravit tak, abychom mohli od nového roku testovat případné zájemce o cenu i u nás.

ZPRÁVA O ČINNOSTI 2012 LENKA PŘIBYLOVÁ

Blíží se ke konci osmnáctý rok naší činnosti, a proto bych vás ráda informovala o našich aktivitách v období září 2011 – srpen 2012.

Jako každý rok jsou naší hlavní osvětovou akcí pravidelné přednášky cyklu „Věda kontra iracionalita“, konané v Praze každou třetí středu v měsíci, kromě letního období. Akademie věd nám bezplatně poskytuje prostorný sál 206 ve své budově na Národní třídě, za což jí patří náš velký dík.

Klub skeptiků dále organizuje pravidelné přednášky v Brně (Ing. Karel Pavlů, Irena Vykoupilová), v Kladně (Milan Urban), na Vysoké škole ekonomické v Praze (PhDr. Ing. Antonín Pavlíček) a příležitostně na požádání kdekoli po celé republice. Pro školní rok 2012 - 2013 plánujeme kurz „skeptických“ přednášek na Slezské univerzitě v Opavě.

Náš klub je členem Rady vědeckých společností při akademii věd ČR, která mimo jiné dotuje vydávání tištěného Zpravodaje SISYFOS (4 čísla ročně), jehož editorem je Bc. Leoš Kyša. Zpravodaj informuje členy o dění v klubu a nabízí čtenářům jak odborné články, tak úsměvné až bizarní pohledy na naši esoterickou scénu.

V uvažovaném období se podílel Český klub skeptiků SISYFOS na vydání dvou knižních publikací:

- Jiří Heřt: Alternativní medicína a léčitelství. Nakl. Věra Nosková, 2011. Vyšlo za podpory Hany Vančurové a Jaroslava Vančury.

- Jiří Heřt, Čeněk Zlatník (eds.): Věda kontra iracionalita 5. Academia, 2012. Sborník přednášek byl vydán s podporou AV ČR.

O klubovní webové stránky www.sisyfos.cz pečují webmaster Miroslav Najman a Bc. Leoš Kyša. Naletete tu rozmanité články i podrobnosti o našich akcích, o nichž se zde stručně zmiňuji. Jsou tu také umístěny texty všech našich Zpravodajů a dříve tiskem vyšlých (dnes již rozebraných) sborníků. Návštěvnost webu roste (momentálně kolem 700 přístupů za den), a tak se informace o podvodnících, novinkách i různých kuriozitách či zajímavých problémech dostávají ke stále většímu okruhu čtenářů. Na náš klub se obrací stále více občanů s dotazy, připomínkami i stížnostmi na různé podezřelé praktiky a podobně. Díky nim se zlepšuje náš přehled o esoterické scéně a také můžeme uvádět na pravou míru četné dezinformace. Rovněž redaktoři časopisů, rozhlasových a televizních stanic si zvykli obracet se na odborníky z našeho klubu nejen s nejrůznějšími kuriozitami, ale i s podstatnými problémy, a tím nám dávají další příležitosti k šíření kritického myšlení a skepticizmu. Na pohotovém kontaktu s veřejností mají zásluhu zejména předsedové našich odborných sekcí doc. Luděk Pekárek (fyzikální sekce) a prof. Jiří Heřt (medicínská sekce), dále prof. Oskar Andrysek, RNDr. Jiří Grygar i ostatní členové našeho výboru. K propagaci cílů našeho klubu významně přispívá společenskovední sekce (předseda PHDr. Zdeněk Pokorný), která pořádá pravidelná setkání každý týden v prostorách PEN-klubu.

Významnou společenskou akcí byla naše „Výzva k zaujetí stanoviska k léčitelství a k metodám alternativní medicíny“, s níž jsme se obrátili koncem roku

2011 na Českou lékařskou komoru, Ministerstvo zdravotnictví, všechny lékařské fakulty, Rady ČT a Čro a další. Většina oslovených institucí bohužel odpovídala jenom povšechně nebo vůbec neodpověděla; obecně není „vůle“ s tímto problémem „něco dělat“. Pasivitu námi oslovených institucí si některá média vyložila jako přímou podporu alternativní medicíny, ale tak tomu ani v jednom případě nebylo. V některých novinách se v této souvislosti objevily desinformující články, na něž nám nebylo umožněno reagovat. Bohužel, a to platí obecně, býváme v našich snahách o racionální osvětu osamoceni.

Značnému zájmu médií i veřejnosti se těšilo obvyklé, humorně laděné předávání Bludných balvanů (14. ročník, 30.3.2012), konané tradičně ve Strouhalově posluchárně Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy. Při té příležitosti byly poprvé rovněž uděleny kladně míněné ceny našeho klubu; získali je prof. Jiří Heřt, Ing. Karel Pavlů a Ing. Jaroslav Vančura. Podrobnosti uvádíme ve Zpravodaji SISYFOS 2/2012 a na našem webu (www.sisyfos.cz). Česká televize letos pořídila záznam celého ceremoniálu (www.ceskatelevize.cz/ct24/domaci/169673-sisyfos-predal-balvany-za-lecitelstvi-i-odhalovani-spiknuti/).

V červnu 2012 se uskutečnilo pravidelné mimopražské setkání - IX. Skeptikon - tentokrát v Uherském Brodě, které úspěšně organizoval Ing. Karel

Pavlů. Jeho součástí byly dvě veřejné přednášky. Přednáškový sál tamního Domu kultury byl takřka plný a z následující diskuse bylo zřejmé, že téma RNDr. Jiřího Grygara (Nekonečný příběh konců světa, Mayské proroctví o konci světa 2012, pravda či fikce?) a prof. Oskara Andryška (Nádorová onemocnění – současný stav znalostí, jak léčit a zneužívání léčitelů) posluchače zaujala.

Sisyfos pokračuje ve spolupráci s příbuznými zahraničními „skeptickými“ společnostmi. Je členem organizace evropských skeptiků ECSO (European Council of Skeptical Organisations) a jejím prostřednictvím celosvětové organizace CSI (Committee for Skeptical Inquiry). V květnu 2012 se PhDr. Ing. Antonín Pavlíček, Ph.D. zúčastnil za naši organizaci VI. Světového kongresu skeptiků v Berlíně.

Ráda bych poděkovala nejen našim hlavním letošním sponzorům, jimiž byli Akademie věd ČR a manželé Vančurovi, ale všem našim členům a příznivcům, kteří dle svých možností a zájmů přispěli prací nebo finančně k velice různorodé a doufám, že i společensky prospěšné práci našeho klubu. Za celoroční práci si zasluhují poděkování i moji nejbližší spolupracovníci, členové předsednictva klubu.

V letošním roce jsem odstoupila z funkce předsedkyně, kterou jsem zastávala pět let. Funkcí předsedy byl dočasně pověřen první místopředseda Ing. Lukáš Jelínek, Ph.D.

EGELYHO KOLEČKO VYSVĚTLENO LUKÁŠ JELÍNEK, LUDĚK PEKÁREK

Na esoterické výstavě v květnu 2012 [1] měl přednášku Dr. G. Egely, spoluautor zařízení, které dostalo název „Egely Wheel“, tedy Egelyho kolečko, viz Obr. 1. Vlastní kolečko (65 mm v průměru) je z tenkého plastu a je uloženo v suchém ložisku. Osa kolečka se může kromě rotování i mírně naklánět.

V jednom ze stánků se toto zařízení ve dvou variantách prodávalo, levnější z nich jsme získali pro Klub Sisyfos. V esotericky zaměřených textech se Egelyho kolečko zpravidla označuje jako první přístroj, který dokazuje existenci nefyzikální síly nazývané čchi, psi, prana aj., tedy jako zařízení dokazující existenci telekineze, tedy pohybování předmětů mentální silou. Důkaz spočívá v přiložení ruky ke kolečku (viz Obr. 2), která kolečko roztočí po směru (levá ruka) či v protisměru (pravá ruka) pohybu hodinových ručiček.

V tomto článku posoudíme, zda rotaci Egelyho kolečka lze vysvětlit bez telekineze, jen z poznatků fyziky. Vycházíme z popisu zařízení a z odůvodnění původ-



Obr. 1 Fotografie Egelyho kolečka.
Převzato z „www.egely.hu“.

nosti, uvedených autory György Egelym a Magdolna Dus v patentové přihlášce [2] datované 18. prosince 1989.

Předmětem patentu je (v doslovném překladu z angličtiny):

„Přístroj a metoda pro demonstrování a měření fyzikálních efektů souvisejících s celkovým stavem zdraví a kondice lidských bytostí, obsahující otáčivě uložený rotor s hmotností 0,1 až 2 g, přesněji 0,3 až 0,8 g, s alespoň jednou značkou na okraji vhodnou pro odečítání počtu otáček, přičemž magnetická permeabilita je menší než 50 a rotor je případně možné propojit s rámem pomocí pružné spony.“

Autoři patentové přihlášky v jejím odůvodnění dále uvádějí, že:

1. efekt (roztočení kolečka přiložením ruky) „nelze dosáhnout uměle vytvořenými fyzikálními efekty nebo silovými poli (teplotní jev, magnetické pole, pole elektrostatických sil)“; že
2. fyzikální jev popsán ve vynálezu – (i když jeho podstata není autorům, jak výslovně uvádějí, známa) souvisí „s vrozeným individuálním nadáním, s aktuálním stavem osoby během testování, s jejím celkovým zdravotním stavem a kondicí a s její schopností soustředit se“; a že
3. „výsledek testu zdravotního stavu a aktuální kondice může být vyjádřen kvantitativně“, a to maximálním dosaženým počtem otáček kolečka za minutu.

V dalším ukážeme, že hlavní tvrzení autorů patentu obsažené v bodě 1), z kterého jsou odvozena tvrzení ve výše uvedených bodech 2) a 3), je mylné, protože Egelyho kolečko je ve skutečnosti tepelný stroj, jehož funkci je možné plně popsat zákony klasické fyziky. Stroj využívá rozdíl mezi teplotou lidské ruky a teplotou okolního vzduchu k transformaci tepelné energie na energii mechanického pohybu vzduchu, který následně vyvolává rotaci ozubeného kolečka. Obvodová rychlost rotace kolečka při tom nemůže být větší než je rychlost vzdušného proudu, který kolečko pohání. Konkrétní mechanismus pohonu kolečka v použité konfiguraci lze popsat takto: Kontaktem s povrchem ruky živého člověka se vzduch zahřívá, stoupá vzhůru, na jeho místo postupuje neohřátý vzduch z okolí a nesymetrický tvar ruky pozmění proudění tak, že obsahuje i složku tečnou ke kolečku. Ta zasáhne část obvodu kolečka a roztočí ho. Rychlost rotace se ustálí, když tření v ložisku a brždění části obvodu kolečka o vzduch vyrovná hnací sílu vodorovné složky proudícího vzduchu. Působení proudu vzduchu na ostré hroty obvodu kolečka je obdobné působení proudu vody na lopatky rotoru Francisovy vodní turbíny. Stator Egely-



Obr. 2 Náčrtek rotace kolečka po přiložení ruky.
Převzato z „www.egely.hu“.

ho kolečka, který mění směr proudění vzduchu, je tvořen povrchem vnitřní strany ruky přiložené ke kolečku, přičemž je v tomto případě současně i zdrojem tepla zahřívajícího a uvádějícího v pohyb okolní vzduch.

Stačí jednoduchý experiment...

Termodynamická účinnost přeměny tepelné energie v mechanický pohyb kolečka je u Egelyho zařízení samozřejmě mnohem menší, než největší možná, daná účinností Carnotova cyklu $\eta = (T_2 - T_1) / T_2$, kde T_1 je teplota vzduchu a T_2 je povrchová teplota ruky. Při $T_1 = 293,15 \text{ K}$ ($20 \text{ }^\circ\text{C}$) a $T_2 = 308,15 \text{ K}$ ($35 \text{ }^\circ\text{C}$) vychází $\eta = 5\%$. Množství tepla, které za sekundu odvede celá plocha ruky člověka okolnímu vzduchu je v běžných podmínkách 0,5 W až 1 W [3], a maximální mechanický výkon, který by bylo v tom případě možné získat z odvodu tepla ruky, vychází rovný 25 mW – 50 mW. Z jednoduchého experimentu, při kterém se kolečko jednorázově roztočí a měří se klesání rychlosti volné rotace kolečka způsobeného odporem vzduchu a třením v ložisku, vychází pro frekvenci rovné třiceti otáčkám za minutu výkon brzdící síly rovný 0,15 μW . Při nižší rychlosti otáčení je výkon brždění ještě podstatně menší. (Pro výpočet byla použita hodnota momentu setrvačnosti kolečka $2,1 \cdot 10^{-7} \text{ kg} \cdot \text{m}^2$ získaná ze změřené hmotnosti 0,2 g plastové části kolečka a z jejího radiálního rozložení.) K vyrovnání brzdící síly se tedy i při vysoké rychlosti rotace využívá jen nepatrná část kinetické energie obsažená ve vyvolaném proudění vzduchu.

Výše popsaný mechanismus rotace lze potvrdit jednoduchým experimentem, který si každý vlastník Egelyho kolečka může zreprodukovat v domácích podmínkách. Při experimentu se kolečko pomocí přiložené ruky uvede do ustáleného pohybu a následně se spo-

lečně s rukou opatrně přikryje lehkou průhlednou folií (aniž by se folie dotkla kolečka). Lze pozorovat, že po zakrytí kolečko rychle ztratí rychlost a nakonec se zastaví. To ukazuje, že zamezíme-li proudění vzduchu v okolí kolečka (plastová folie) znemožníme kolečku výše popisovanou přeměnu tepelné energie a kolečko se točit nebude. Jelikož se při tomto experimentu nijak neodstíní proklamovaná síla čchi, experiment jasně ukazuje, že ta se na točení kolečka nijak nepodílí.

Závěr:

Tvrzení autorů G. Egelyho a M. Dus v patentové přihlášce, že pohyb kolečka nelze vyvolat známými fyzikálními silami, je mylné. Zařízení se chová podle zákonů termodynamiky, žádná fyzice neznámá síla není k efektu otáčení a směru rotace potřebná. Rychlost rotace kolečka (dosahovaný maximální počet otáček za minutu) závisí především na trpělivosti osoby s vyhledáváním optimálního stočení a sklonu ruky, na velikosti mezery mezi rukou a kolečkem, na těsnosti či netěsnosti přiložení ruky k podložce a na individuálním prostorovém (nutně nesymetrickém) tvaru ruky. Neklidný pohyb přiložené ruky neposkytne dostatek času k ustálení proudění vzduchu ani k vyhledání optimální polohy a způsobu stočení ruky, takže dosahovaná frekvence otáček bude u neklidných osob nižší. Efekt vyvolání rotace kolečka je lépe pozorovatelný v místnosti s minimálním pohybem vzduchu a při zabránění vlivu vydechování.

Nic z uvedeného tedy nepotvrzuje závěry, deklarované v patentové přihlášce a později rozšířené především zastánci esoteriky, tj. že rotace Egelyho kolečka je způsobena fyzice neznámou silou a že rychlost rotace souvisí se zdravotním stavem a kondicí osoby, která kolečko přiložením ruky roztáčí. Lze ovšem připustit, že dlouhodobé cvičení, hledání optimální polohy a způsobu ohnutí ruky, sklonu dlaně, polohy prstů a volba částí ruky zcela přitíštěných k podložce může vést ke zlepšování výsledku, tj. k vyšší hodnotě maximálního dosahovaného počtu otáček za minutu. Pokládat vyšší skóre za známku jakési větší životní síly („vitality“) s označením VQ (vitality quotient) připomínajícím IQ není ovšem odůvodněné.

Reference:

- [1] Č. Zlatník, „Fyzikální exhibice pana George Egelyho“, www.sisyfos.cz (otištěno též ve Zpravodaji SISYFOS 3/2012).
- [2] G. Egely, M. Dus, „Apparatus and method for detecting effects indicating physical state of health and fitness“, Patent Application No. WO/1991/008703, 27.06.1991
- [3] A. K. Melikov, „Human Physiology Body's Heat Balance“, CTU in Prague, 2010

KDO BY NECHTĚL ZLEPŠIT SVĚT? STAČÍ SE SPOJIT S KOSMICKÝM VĚDOMÍM... RECENZCE NOVÉ KNIHY PROF. STRUNECKÉ ČENĚK ZLATNÍK

Esoterické veřejnosti dobře známá prof. RNDr. Anna Strunecká, DrSc., profesorka oboru fyziologie na Přírodovědecké fakultě UK v Praze, vydala další knížku určenou širší veřejnosti pod názvem *Jak změnit svět. Tady a teď*. (Meduňka, sv. 13/12, 2012, 161 s.) Vyzývá tu k psychospirituální transformaci ohroženého lidstva.

Sisyfos se zpravidla o takové výzvy nezajímá, ale toto je případ výjimečný, především v osobě autorky. Knihu totiž napsala renomovaná vysokoškolská profesorka, od níž očekáváme racionální, vědecký přístup, která je však na druhé straně léčitelkou a propagátorkou esoteriky, za což jsme jí už v roce 1999 „ocenili“ stříbrným Bludným balvanem (viz www.sisyfos.cz).

Podle prof. Strunecké nejsou v pořádku nejen sou-

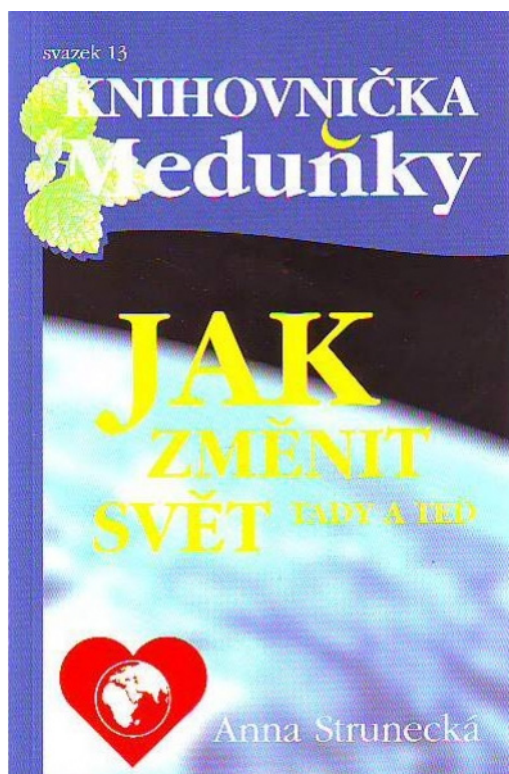
časné „akademické“ poznatky o vědomí a o mozku, ale ani věda jako celek; vědci mají „změnit paradigma“, to jest začlenit do vědecké metodologie „duchovní rozměr“. Místo, aby se paní profesorka nejprve obrátila se svými objevnými inovacemi na odborníky vlastního oboru, případně na filosofy vědy, soustavně jimi mate nepoučenou veřejnost a může nepříznivě ovlivňovat i ty, kteří o vědě rozhodují. **Dnešní věda je naturalistická, odmítá nadpřirozeno, duchovno nepotírá, ale nezabývá se jím. Dění ve světě vysvětluje přírodními zákony, svá tvrzení (hypotézy, teorie) vystavuje racionální kritice a empirickému testování.** Samozřejmě se tím nemusí řídit soukromé názory jednotlivých vědců, jako lidí zastávajících rovněž rozmanité mimo-vědecké (filosofické, náboženské, umělecké) přístupy ke světu.

Nechci zlehčovat úctyhodnou vědeckou práci autorky, která uvádí přes 250 vědeckých prací a kongresových sdělení, členství v mezinárodních vědeckých společnostech a která získala prestižní cenu „Žena roku“ (UBI USA, 1995). Nevyjadřuji se ani k popularizačně-odborným knihám, jako jsou *Přemůžeme autismus?* (ALMI, 2009), dvoudílná *Doba jedová* (Triton, 2011, 2012, za spoluautorství Jiřího Patočky), *Rizika očkování* (ALMI, 2012); mám o nich též značné pochybnosti, ale kritiku raději přenechávám povolnějším.

Recenzovaná knížka je poslední z nám známých tří autorčiných „duchovněných“ knižních publikací. První z nich byla součástí vysokoškolských skript *Integrativní fyziologie člověka pro přírodovědce*, vydaných Přírodovědeckou fakultou UK v roce 1998, od nichž se fakulta záhy distancovala. (Sisyfos neměl v očištném procesu prsty, ocenění Balvanem přišlo později). Druhou byla knížka *Nepovinné rozjímání* s výmluvným podtitulem *Přijme věda duchovní rozměr našeho života?* (AOS PUBLISHING, 2001), kde vystupuje prof. Strunecká jako vedoucí početného kolektivu autorů.

Už na její první knihu (skriptum) kriticky zareagoval autor této recenze. V roce 1999 jsem vypracoval návrh na ocenění paní profesorky výše zmíněným Bludným balvanem a dodnes mě mrzí, že nebyl zlatý; ten tehdy získal Dr. Zdeněk Rejda. Hlavním motivem mé „opovázlivosti“ bylo, že mě, učitele matematiky na Strojní fakultě, fascinovala v autorčině skriptu navrhovaná vyučovací metoda - „*Místo dlouhých hodin strávených nad učením mnoha nových faktů bychom měli učit, jak najít přístup k informacím uloženým v kosmickém vědomí*“ (*Integrativní fyziologie...*, str. 11). Pátral jsem po původu neobvyklé vyučovací metody a dobral se k hlubšímu zájmu o autorčiny inspirační zdroje, jimiž jsou především antroposofie a hnutí New Age (R. Steiner, S. Grof, K. Pribram a další). Později jsem napsal obšírnější recenzi na *Nepovinné rozjímání* – viz Zpravodaj Sisyfos 3/2002.

Knížka *Jak změnit svět* mnohé přebírá z *Nepovin-*



ného rozjímání - některé poetické verše Boženy Cibulkové, vtipné obrázky Miloše Barty i část výkladu. O co v knize jde, naznačují už názvy kapitol: O světle. Skryté barvy lidské bytosti. Mozek a vědomí. O mysli. O duši. O duchu. Deprese, světlo a šišinka. Vesmírné dimenze a lidské vědomí. Andělé a duchovní bytosti. Světlo na konci tunelu. Světlo za obzorem. O Bohu. Jak z labyrintu světa do ráje srdce. Jak vypadá svět dítěte? Žena – nositelka světla. Jak funguje řád světa?

Autorka si s oblibou k jakémusi „volnému použití“ vypůjčuje fyzikální termíny jako energie, vibrace, frekvence, dimenze, kvantování, což je sice v dnešní esoterické mluvě běžné, ale zavádějící.

Pozastavme se u dvou zajímavých momentů.

Energetická pole člověka, aura, jasnovidnost

„Lidé, kteří vnímají energetická pole, zpravidla rozlišují kolem fyzického těla člověka několik vrstev (hladin, úrovní). Některé vykazují určitou charakteristickou strukturu, zatímco jiné se jeví jako pohyblivé se a rychle pulzující oblasti. Každá hladina je charakterizována frekvencí svých energetických vibrací. Starší prameny říkají, že jsou jemnohmotnější v porovnání s hrubohmotným fyzickým tělem. Můžeme také říci, že každá vrstva energetického pole člověka může být definována ve smyslu kvantového stavu v něm se nacházející energie.“ (Str. 14)

Steinerova antroposofie obvykle rozlišuje krom fyzického těla dvě „jemnohmotná“ těla – éterné a astrální – a dále složku nazývanou „lidské já“. Strunecká hovoří místo o „tělech“ o hladinách lidského energetického pole, přičemž její jasnovidní přátelé analýzou lidské aury rozliší až deset těchto hladin. Číslo deset je v knize srovnáváno s počtem kosmických dimenzí známých strunovým fyzikům, přičemž shoda nepřekvapuje, vždyť „co je nahoře, je také dole“. Podle představ některých fyziků se před velkým třeskem mělo šest dimensí univerza „svinout“ do mikroskopických rozměrů, načež se z rozpjatého čtyřrozměrného časoprostoru stal náš domov. Pro materialistického člověka nemá „svinutá“ šestice dimenzí význam, neboť nechápe, že je mohou obývat vyšší duchovní bytosti. U duchovně pokročilého člověka, který kupř. hovoří s anděly, je

tomu jinak, ten prožívá více hladin vědomí a má bohatší auru. V knížce je to vyloženo podrobněji.

Jak to, že si těchto detailů nevšiml již Rudolf Steiner? Jsou snad přátelé paní profesorky jasnovidnější než samotný guru? To jistě nejsou! Ale za sto let lidstvo pokročilo, samotná struktura lidské bytosti a její aury se rozčlenila, zjemnila. Podle antroposofie je totiž člověk nesmrtelnou duchovní bytostí, která se v posloupnosti inkarnací zdokonaluje a postupně vymaňuje z pout hrubé hmoty. Autorka připomíná, že se dnes hojně rodí tzv. „indigové“ nebo dokonce „křišťálové“ děti (označují se dle zbarvení aury), které jsou duchovně výrazně pokročilejší než generace jejich rodičů a jako školní žáci nezřídka předčí učitele. Proto není psychospirituální transformace prof. Strunecké bez šance, pokud by na ni meditací reagovalo aspoň jedno procento lidí a naladilo tak své vědomí na vyšší energetický stav. Ti by pak své vize mohli předávat dál. (Pravidlo „jednoho procenta“ měl objevit Maharishi Mahesh Yogi v době své meditační mise v 70. letech v USA - viz s.41). Je tudíž logické, že rovněž pedagogická věda by měla na duchovní obrat mladé generace reagovat novými vyučovacími metodami. (Omlouvám se antroposofům za zjednodušený výklad.)

Samozřejmě, žádná aura, o níž píše prof. Strunecká, nebyla objektivně prokázána. Je to fantazie spojená s jistými nábožensko-spirituálními představami.

Lidské a kosmické vědomí, mozek jako internetová přípojka

Podle antroposofů je člověk jako duchovní bytost propojen s duchovním světem. Vědomost a těsnost tohoto spojení je dobově i individuálně podmíněná. Podle Steinera se všechny události ukládají do univerzální kosmické paměti, kterou nazval kronika Akaša. V hnutí New Age se rozšířila analogická představa o existenci „kosmického vědomí“ (příbuzná je představa všezahrnujícího „morfogenetického pole“ R. Sheldraka), přičemž prof. Strunecká ji akceptuje jako výchozí pro svoji duchovní nauku. Pro takové představy neexistují žádná empirická zdůvodnění.

Uvádím výňatky z knihy, tučný tisk v citátech je ve shodě s originálem: „*Na rozdíl od názorů neurověd nás duchovní poznání učí, že vědomí je vrcholný jev života. Je to samotná podstata bytí. Vědomí je rozloženo v nekonečném jsoucnu, s ním splývá a je jím samotným. Přístup duchovních učitelů, kteří popisují a prožívají vědomí přesahující prostor mozku, podporují například i výzkumníci v kosmických výcvikových základnách. Kosmonauti prožívají pocity od-*

dělení vědomí od těla zejména při výcviku přetížení. Podobné zážitky často popisují osoby, které byly resuscitovány z klinické smrti (tzv. near death experiences – NDE). Takové situace potom nabádají k představě, že mozek funguje spíše jako transduktor vědomí než jeho zdroj.“ (Str. 23)

Propojenost fyzického a duchovního světa hlásá každé náboženství, včetně nejstarších kultur. Podle některých patří zprostředkující role šišince (epifyze), drobné mozkové tkáni velikosti rýžového zrna. O roli šišinky spekuloval již spoluzakladatel novověké vědy René Descartes. O zprostředkující úloze šišinky je přesvědčena rovněž renomovaná fyzioložka prof. Strunecká:

„Nejnovější poznatky vědy přinášejí nezvratné a mnohočetné důkazy o tom, že funkční význam šišinky překračuje naše veškeré představy ... Pochopení plného významu tvrzení dávných moudrých učitelů o šišince jako slavobráně mezi božským a lidským, čeká na změny našeho myšlení, na posun našeho současného paradigmatu, založeného také na Descartově odkazu. Mozek by tedy mohl fungovat jako holografický počítač. Mohl by sloužit spíše jako nástroj než jako zdroj našeho vědomí. Šišince v této představě přísluší velmi důležitá funkce. Každý uživatel internetu ví, že jeho počítač potřebuje modem, který zajišťuje příjem informací ze světové internetové sítě. V mých představách šišinka funguje jako „modem“ mezi vesmírným vědomím a tím, co se objevuje na „obrazovce“ našeho mozku a naší mysli.“ (Str. 58)

Věda smíchaná se spiritualitou

Pokračovat snad není třeba. **Paní profesorka Strunecká šíří falešný obraz vědy, ale nejen to. Nabízí veřejnosti libivé pseudovědecké představy, jakoby mělo jít o hodnověrná, objektivní fakta** („... všechno, co je zde napsáno jsem osobně experimentálně ověřila“ – str. 151; kde jsou však tyto experimenty publikovány?). V Sisyfu víme, že mnozí takové „poznatky“ přijmou a zajdou o krůček dál: Proč by se člověk nemohl s kosmem ztotožnit nejen duchovně, ale také fyzicky? Proč přijímat biologickou potravu, proč nečerpat životní energii rovnou z kosmu? Proč se chránit před slunečním zářením, proč se třeba nedívat neozbrojeným okem přímo do slunce? Škodlivost těchto představ je nepochybná.

Proplétání spirituality s vědou, které představuje recenzovaná knížka, považují za neodpovědné a ve svých důsledcích nebezpečné.

NEINVAZIVNÍ ANALYZÁTOR KRVE AMP A CENNÝ PŘÍSPĚVEK MOJMÍRA ŠTĚRBY K JEHO OVĚŘENÍ

JIRÍ HEŘT, MOJMÍR ŠTĚRBA

Neinvazivní analyzátor krve AMP je nesporně letošním hitem alternativní medicíny. Údajně totiž dokáže během 6 minut vyšetřit 117 parametrů a laboratorních hodnot lidského těla a stanovit předběžnou diagnózu. Snad všechna média o přístroji informovala s nadšením. Na jeho skutečnou povahu jsme jako první upozornili my v našem Zpravodaji Sisyfos 1/2012 i na naší webové stránce (viz Archiv článků), a společnosti Quantum Medical Institute, hlavnímu propagátoru metody, jsme udělili Zlatý Bludný Balvan za rok 2011 (laudatio viz náš web). Na našem webu jsme také upozornili na skvělý kritický článek Ondřeje Vrtišky, uveřejněný v Týdnu i na jeho webové mutaci www.tyden.cz.

Proč ten zájem? Protože se propagování tohoto přístroje ujalo několik českých firem, podporovaných našimi vědeckými autoritami, přičemž jde evidentně o šarlatánský přístroj se zcela nesmyslnou teorií, jak jsme ukázali v našem článku. Vrtiška se k možné účinnosti přístroje vyjadřuje takto: „*Je to podobné jako tvrdit, že změřením teploty písku na pláži a vody kilometr od pobřeží lze zjistit koncentraci planktonu v oceánu a množství kyslíku v sedimentech na dně. Představte, že z pěti naměřených teplotních řad lze vyčíst detaily, které AMP slibuje, je podle toho, co o světě víme, zcela v oblasti sci-fi.*“

Každému, kdo se seznámil se základy biologie, chemie a fyziky je zřejmé, že přístroj fungovat nemůže a že produkuje jen „hausnumera“. Jakékoli klinické ověřování účinnosti přístroje je z tohoto hlediska nesmyslné. Přesto se bohužel v dnešní „evidence based medicíně“ neberou vědecké poznatky vážně. Dokud se účinnost metody neověří experimentem nebo klinickou studií, do té doby zřejmě platí postmoderní „všechno je možné“. Experiment se stal absolutní, mnohdy ovšem absurdní nutností. I propagátoři metody se proto na rozsáhlé studie odvolávají, i když to nejsou schopni doložit. V odborné literatuře nenajdeme ani jedinou studii, která by se analyzátořem AMP zabývala. Firma QMI sice prohlašovala, že takovou studii u nás provede, ale výsledky dosud publikovány nebyly. Takže kdo vyžadovanou, v podstatě prostičkou a nenákladnou studii zorganizuje? Česká lékařská komora to odmítla, protože je to údajně příliš nákladné a protože dokázat funkčnost metody je povinností autorů me-

tody a výrobců přístroje. Nakonec se toho ujala Česká obchodní inspekce, která dala vyšetřit v Ústavu lékařské biologie a laboratorní diagnostiky čtyři (!) osoby na dvou přístrojích. Výsledky nebyly překvapivé, v řadě parametrů byly zjištěny významné rozdíly oproti hodnotám při standardním laboratorním vyšetření, které metodu AMP diskreditovaly (viz Tisková zpráva Ministerstva průmyslu a obchodu společně s ČOI ze dne 27.6. 2012). Použití výsledky vyšetření AMP přístrojem by znamenalo vážně ohrozit zdraví nebo i život pacienta. Zástupci firem QMI Group a Aditus vitae ovšem výsledky ověřování odmítají a tvrdí, že „*předmětný výrobek je certifikovaný. Testování ČOI nemá žádnou vypovídací hodnotu o funkčnosti neinvazivního hematologického analyzátoru. Jde o účelovou interpretaci ČOI.*“ Argumentovali i malým počtem pacientů a dosáhli toho, že ČOI zakázala používat jen ty dva přístroje, na kterých bylo vyšetření provedeno. Jak bude vývoj kauzy probíhat dál, nevíme. ČOI prý plá-



nuje vyšetření dalších 12 přístrojů AMP a také Ministerstvo průmyslu a obchodu s Ministerstvem zdravotnictví hodlají v ověřování přístroje pokračovat. Firma QMI údajně uvažuje o soudním řešení.

Ověřit účinnost přístroje je zřejmě pro naše zdravotnické orgány obrovský problém. A přitom může i jednotlivcům, dokonce bez zdravotnického vzdělání, provést experiment s jednoznačným výsledkem. Mluvím o panu Mojmiru Štěrbovi, technikovi, který sám, dokonce jako první u nás, ještě před experimentem ČOI použil sebe jako testovací objekt a funkci podezřelého přístroje si ověřil.

Postupoval obezřetně. Aby vyloučil rušivé vlivy z okolí, vyloučil pomocí dozimetru přítomnost radiačního záření, a pomocí mikrofonku se zesilovačem vloženým do ucha si ověřil, že při vyšetření byl přístroj zapojen. Zjistil, že před vyšetřením dostává pacient dotazník, ve kterém odpoví na otázky týkající se zdravotního stavu, a že pak ještě v osobním kontaktu s asistentkou odpoví na další otázky. Je zřejmé, že tyto údaje mohou být vloženy do přístroje a pomocí vhodného algoritmu lze pak v mnoha případech se značnou pravděpodobností určit diagnózu pacienta a odvodit i patřičné laboratorní hodnoty. To je pravděpodobný důvod, proč v praxi přístroj někdy zdánlivě funguje. Pan Štěrba, aby takovou manipulaci vyloučil, dotazník proškrtal a neinformoval tak obsluhu o proběhlém infarktu s přetrvávající poruchou převodu impulzů z předsíní na komory, (tzv. atrioventrikulární blok, projevující se prodloužením intervalu PQ na elektrokardiogramu) a o dalších patologických hodnotách. Po ukončení vyšetření asistentka prochází s pacientem protokol a zahrnuje ho velkým množstvím informací o zdravotním stavu, které pacient nemá možnost si ověřit. Tomu pak nezbyvá, než žasnout. Pokud přijde pacient připravený, tak mu nezbyvá než žasnout nad nesmyslnými výsledky v porovnání s realitou, na což asistentka nereaguje.

Vyšetření na AMP podstoupil dvakrát v intervalu 36 dní, a v obou případech se podrobil týž den, podruhé dokonce ve stejnou hodinu, standardnímu lékařskému laboratornímu i EKG vyšetření. Výsledky parametrů, které by se mohly vztahovat k jeho chorobě, uspořádal p. Štěrba do přehledných tabulek. Vzájemné porovnání prvního a druhého laboratorního vyšetření ukazuje vysokou shodu. Naproti tomu vyšetření na AMP přístroji vykazuje v řadě parametrů opakovaně významné rozdíly proti lékařskému vyšetření, a to až v desítkách procent.

Měření 1 – 21.5.2012

Položka	odběr	AMP	Přirůstek	Přirůstek %
ALT	0,19	0,63	0,44	231,58
Bilirubin	13,30	34,19	20,89	157,07
Triglyceridy	1,10	1,83	0,73	66,36
Kreatin	73,00	110,43	37,43	51,27
EKG QT	0,31	0,47	0,16	50,64
EKG QRS	0,08	0,11	0,03	37,50
Cholesterol	4,43	5,71	1,28	28,89
Leukocyty	8,00	9,99	1,99	24,88
Trombocity	180,00	222,17	42,17	23,43
AST	0,24	0,29	0,05	20,83
K	3,60	4,15	0,55	15,28
HDL	1,42	1,47	0,05	3,52
Na	139,00	142,37	3,37	2,42
Ca	2,35	2,34	-0,01	-0,43
TK SYST	126,00	125,00	-1,00	-0,79
Hemoglobin	142,00	139,93	-2,07	-1,46
LDL	2,54	2,49	-0,05	-1,97
TK DIAST	85,00	78,00	-7,00	-8,24
Glukóza	4,70	4,30	-0,40	-8,51
Erytrocyty	5,30	4,36	-0,94	-17,74
Mg	0,88	0,72	-0,16	-18,18
EKG-PQ	0,26	0,15	-0,11	-43,08

Měření 2 - 26.6.2012

Položka	odběr	AMP	Přirůstek	Přirůstek %
ALT	0,18	0,64	0,46	255,56
Bilirubin	13,60	33,81	20,21	148,60
Triglyceridy	0,70	1,29	0,59	84,29
Kreatin	75,00	115,51	40,51	54,01
EKG QRS	0,08	0,12	0,04	47,62
Trombocity	180,00	244,28	64,28	35,71
Cholesterol	4,27	4,80	0,53	12,41
Hemoglobin	142,00	159,00	17,00	11,97
TK DIAST	71,00	78,00	7,00	9,86
EKG QT	0,43	0,46	0,03	7,69
LDL	2,29	2,46	0,17	7,42
K	4,00	4,15	0,15	3,75
TK SYST	122,00	125,00	3,00	2,46
Erytrocyty	4,73	4,80	0,07	1,48
Ca	2,33	2,35	0,02	0,86
Na	141,00	140,00	-1,00	-0,71
Glukóza	5,20	5,13	-0,07	-1,35
AST	0,32	0,29	-0,03	-9,38
HDL	1,65	1,47	-0,18	-10,91
Mg	0,87	0,72	-0,15	-17,24
Leukocyty	7,80	5,89	-1,91	-24,49
EKG-PQ	0,25	0,17	-0,08	-32,14

Nejvýznamnější je zjištění, že přístroj ani jedenkrát neodhalil trvajících poruchu AV převodu, což je závažná porucha, která se může vyvíjet až k fatálnímu konci a musí být trvale sledována kardiologem a léčena. Na druhé straně přisoudil přístroj panu Štěrbovi vyšší, rizikovou hladinu cholesterolu, ačkoli ta je v normě. Další zajímavostí je, že v některých parametrech si obě následná vyšetření na analyzátoru odpovídala, někdy naopak byly výsledky protichůdné (leukocyty – bílé krvinky), ale v řadě parametrů byly naměřeny nápadně blízké patologické hodnoty (v tabulce vyznačeno tučně). Jinak než nějakou záměrnou manipulací nebo nastavením programu přístroje nelze tyto shody vysvětlit.

Pan Štěrba dospěl ve svém experimentu k závěru, že přístroj není spolehlivý, podává výsledky falešně pozi-

tivní nebo falešně negativní a není proto použitelný ani pro diagnostiku ani pro prevenci. Tyto výsledky potvrzují resp. i zvyšují věrohodnost vyšetření ČOI. S tímto závěrem seznámil pan Štěrba Českou obchodní inspekci, prof. MUDr. T. Zimu, DrSc., děkana 1. lékařské fakulty UK i doc. MUDr. Tomáše Sechsera, CSc., propagátora přístroje AMP. Věříme, že experiment p. Štěrby se stane součástí důkazního materiálu proti přístroji AMP a firmám, které jej propagují. Pan Štěrba ještě nadhodil, že by bylo možné vytvořit simulační model, který by produkoval se stejnou platností statisticky obdobné výsledky jako uvedený přístroj AMP včetně zobrazení na PC, aniž by musel mít přístroj AMP za 1 milion Kč. Dokázal by se tak ještě jinou cestou pod-

vodný charakter přístroje.

Případ pana Štěrby je ukázkou obdivuhodné iniciativy, kdy jedinec je ochoten v zájmu pravdy obětovat čas i finance na vyřešení sporného zdravotnického problému, kterému se vyhýbají nebo který jen obtížně, váhavě a s nejistým výsledkem slibují vyřešit naše odpovědné instituce. Pro zájemce o toto téma je k dispozici článek na našem webu, který obsahuje další měření a grafy. S firmami provozujícími tzv. analyzátor AMP také na začátku září zahájilo Ministerstvo zdravotnictví správní řízení. Jeho závěrům se budeme určitě věnovat v dalších Zpravodajích i na našem webu.

ZÁZRAČNÉ VYŠETŘENÍ KRVE A SPIKNUTÍ MOCNÝCH ONDŘEJ VRTIŠKA, ČASOPIS TÝDEN

Kritické myšlení schovejte do nehlubšího šuplíku, zapomeňte vše, co vás naučili v hodinách biologie, fyziky a chemie na střední škole a uvěřte tomu, že vědecká lobby brání pokroku, k čemuž neváhá zneužít ani Českou obchodní inspekci. - Přípravení? Výborně. Teprve teď oceníte genialitu neinvazivního analyzátoru krve AMP a statečný boj jeho provozovatelů vůči hamižným lékařům a zkorumpovaným úředníkům.

Přístroj AMP umí podle firem, které jej v Česku provozují, hotové zázraky. Během šesti minut a bez nutnosti odebrat pacientovi byť jen kapku krve dokáže určit s vysokou přesností hodnoty 117 parametrů, například koncentraci hemoglobinu, cholesterolu, hormonů, enzymů, iontů a dalších látek v krvi, průtok krve srdečním svalem, mozkiem, játry nebo ledvinami, pH žaludeční šťávy a krve, vitální kapacitu plic nebo tlak mozkomíšního moku. Na výsledky standardního laboratorního vyšetření by přitom pacient čekal několik dní, zdaleka by se o sobě nedozvěděl tolik informací a přišel by o několik kubíků krve. Zázrak hodný Nobelovy ceny!

Vždyť vám to nefunguje

Česká obchodní inspekce (ČOI) dva z těchto přístrojů otestovala a zjistila, že jimi naměřené hodnoty se od těch laboratorních významně liší. Zakázala přezkoušené přístroje používat a ministerstvo průmyslu varovalo pacienty před podobným vyšetřením u jiných provozovatelů. Postižená firma výsledky i způsob provedení testu odmítá, v čemž ji podpořily i další společnosti, které toto vyšetření v ceně okolo tří tisíc korun nabízejí. Je samozřejmě možné, že se ČOI dopustila nějakého

formálního pochybení. To ať posoudí soud, dospěje-li spor tak daleko. Existuje však řada důvodů se výsledkům kontroly nedívat. I kdyby bylo nakrásně z právního hlediska vše kolem AMP v pořádku, vzbuzuje přístroj velké pochybnosti.

Mimořádná tvrzení vyžadují mimořádně silné důkazy. Co mohou v tomto ohledu nabídnout provozovatelé AMP? „Velmi málo“ je formulace opatrná a silně eufemistická.

Teploměr místo laboratoře

Přístroj má podobu krabičky napojené na počítač a pěti čidel, která se přikládají na krk, do podpaží a na pupek. Údajně velmi přesně měří teplotu a z nasbíraných dat rekonstruují hodnoty 117 testovaných parametrů.

Všechny biochemické reakce v těle ovlivňují teplotní bilanci a autoři metody tvrdí, že na tomto základě lze provést zmíněnou analýzu. Je to podobné jako tvrdit, že změřením teploty písku na pláži a vody kilometr od pobřeží lze zjistit koncentraci planktonu v oceánu a množství kyslíku v sedimentech na dně. Představa, že z pěti naměřených teplotních řad lze vyčíst detaily, které AMP slibuje, je podle toho, co o světě víme, zcela v oblasti sci-fi.

Nic na tom nezmění skutečnost, že se provozovatelé AMP pokoušejí ohromit potenciální zákazníky vědeckou hatmatilkou, například povídáním o změnách „vzájemného působení koeficientů rozpustnosti sloučenin dusíku, vodíkových vazeb a kyslíku, které determinují aktivitu chemických prvků“. Zní to učeně, neznamená to nic.

O sofistikovanosti přístroje se provozovatelé pokoušeli přesvědčit novináře i na tiskové konferenci, na niž přizvali Anatolije Vitalijeviče Malykhina - neurochi-

rurga z Charkova, který metodu vyvinul. Pronesl přednášku, v níž se to hemžilo odbornými výrazy: peptidová vazba, koenzymy, oxidoreduktázy, laktátdehydrogenázy, chaperony, neurotransmitery, mediátory, fosfolipidy... Vybaven polozapomenutými znalostmi z přednášek z biochemie a fyziologie jsem měl pocit, že jsou nám předčítána vysokoškolská skripta. Jen mi nějak uniklo, jak dlouhý proslav souvisí s oněmi pěti čidly měřícími teplotu.

Možná bychom se to dozvěděli, kdyby zástupce firmy QMI Group, postižené rozhodnutím ČOI, Malykhina nepřerušil s tím, že tomu stejně nikdo nerozumí. „*Jak vidíte, ten problém je velmi složitý,*“ utnul profesorovi přednášku a vyvolal tak dojem, že jediným důvodem tohoto svérázného představení bylo přesvědčit novináře, že přístroj pracuje na přísně vědeckých principech. Zabrat to mohlo pouze na člověka, který slova „věda“ a „nesrozumitelnost“ považuje za synonyma.

Důkazy účinnosti?

Revoluční metoda, která na hlavu poráží dosavadní laboratorní postupy, by měla být dobře zdokumentována v odborné literatuře. O přístroji AMP ani o možnosti učinit kompletní biochemický rozbor krve měřením teploty na kůži však nelze v seriózních pramelech dohledat žádnou zmínku.

Slovutný profesor Malykhin publikoval podle databáze Medline jediný článek, a to v roce 2005 v ukrajinském časopise Likarska Sprava. S AMP nesouvisí. Proč nemá taková kapacita desítky vysoce citovaných publikací v anglicky psaných prestižních vědeckých časopisech?

A zjišťoval před Českou obchodní inspekcí někdo, zda přístroj skutečně funguje? O studiích provedených lékaři, kteří by finančně nebyli spojeni s výrobcem přístroje, opět ani vidu, ani slechu.

Provozovatelé tvrdí, že sami provedli řadu dlouhodobých studií. Informační hodnota takového „udělej si sám“ výzkumu je sice nulová, ale budiž. Mohl bych ty studie vidět?

„*Není problém, ale jsou zatím jen v ruštině. Do češtiny je teprve překládáme,*“ říká mi výkonný ředitel QMI Group Josef Lopata.

Aha. No nevádí, mohl bych je i tak vidět?

„*Není problém, ještě dneska je vám dám do mailu.*“

Uplynuly dva dny a stále nic. Nezbyvá tedy než (ne) věřit slovům o tisících spokojených pacientů, z nichž žádný si nestěžoval.

Po ČOI se účinnost přístroje pokusila ověřit i televize Nova, byť na jediném figurantovi. Přístroj opět fatálně selhal. „*Potřebuje absolutní ticho, veliký problém dělá třeba zazvonění telefonu, bouchnutí dveřmi, zafoukání průvanu,*“ omlouvá v reportáži chybné měření muž, který přístroj obsluhoval. Ach tak.

Obehraná písnička

Časopis Týden loni testoval jiný přístroj pracující na

odlišném (ale stejně pochybném) principu a slibující podobné zázraky (Hi-tech léčitelé, TÝDEN 20/2011). Je to stále totéž: tajemstvím obklopená technologie pocházející z Ruska nebo Ukrajiny (AMP vyrábí ukrajinská firma Biopromin), absence hodnověrných důkazů účinnosti, princip metody popírající základní poznatky přírodních věd.

A ohánění se všemožnými certifikáty (v případě AMP především evropským prohlášením o shodě), které však neříkají nic víc, než že je přístroj v tom nejkvalitnějším slova smyslu bezpečný. Nedá vám elektrickou ránu, neuvolňují se z něj toxické výpary a nehrozí, že se nějaká jeho pohyblivá část uvolní a prořízne vám hrdlo. O potenciálním nebezpečí spočívajícím v tom, že vážně nemocného člověka výsledky „analýzy“ falešně uklidní, neříkají certifikáty vůbec nic.

Budou-li se provozovatelé přístroje AMP s ČOI soudit, bude stát za to sledovat, jak se jim podaří obstát v konfrontaci s některými zákony. Například se zákonem 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele, který v § 4 říká: „*Obchodní praktika je nekalá, je-li jednání podnikatele vůči spotřebiteli v rozporu s požadavky odborné péče.*“ A v § 5: „*Obchodní praktika je klamavá, je-li při ní užit nepravdivý údaj.*“ Nebo zákon 123/2000 Sb., o zdravotnických prostředcích, § 4: „*Poskytovatelé nesmějí používat zdravotnické prostředky při poskytování zdravotních služeb, jestliže existuje důvodné podezření, že bezpečnost a zdraví uživatelů nebo třetích osob jsou vzhledem k poznatkům lékařské vědy ohroženy, a to i v případě, že zdravotnický prostředek je řádně instalován, udržován a používán.*“

Konspirační teorie

Ve snaze přesvědčit veřejnost o své pravdě zatím provozovatelé přístroje AMP rozvíjejí komplikované konspirační teorie. Přístroj je sice geniální, ale biochemická lobby se jeho většímu rozšíření brání, protože by přišla o zisky ze standardních laboratorních testů. Totéž zřejmě platí i o redakcích odborných časopisů, které odmítají tisknout publikace o teoretických základech použité metody. Jak jinak si tu neexistenci relevantních dat vysvětlit?

„*Dobře připravená akce proti malým, ale modernějším firmám, které ohrožují svou novou metodou zakonzervované toky miliard,*“ pravilo se o kontrole ČOI v pozvánce na tiskovou konferenci.

„*Tato metoda vyděsila ty, kteří se podílejí na finančních tocích, které přes české zdravotnictví protékají,*“ prohlásil na tiskové konferenci Ladislav Čapek, předseda představenstva společnosti ProMedical. A dodal: „*Je to útok na samotnou základnu prevence.*“

Pánové, nejprve přineste hodnověrné důkazy o tom, že ten váš zázrak opravdu funguje. Teorie o všeobecném spiknutí sprádejte až ve chvíli, kdy vědci, lékaři a státní správa budou tato seriózně zpracovaná data ignorovat. Jste na tahu.

BUDOU SE HOMEOPATIKA V BRITÁNII PRODÁVAT JAKO CUKRÁTKA? LUDMILA HAMPLOVÁ

Výrobci homeopatik ve Velké Británii propadají panice. Změna zákona tam výrazně zpřísnila podmínky pro prodej homeopatik. Zdá se, že to co se roky nepodařilo britskému skeptickému hnutí, vyřeší nakonec úprava zákona a úřednický šiml.

Velká Británie tradičně patří mezi silné bašty homeopatie. Tato „léčebná“ metoda se v zemi těší velké podpoře veřejnosti i mnohých lékařů a lékárníků. Známa je obrovská záliba prince Charlese v homeopatii. Neváhá třeba investovat tisíce liber do jejího většího rozšíření a celkem běžně zasahuje do jednání politiků a úřadů, které by mohlo homeopatii nějak ohrozit. Navíc ještě nedávno byla homeopatická „léčba“ hrazená z veřejného zdravotního pojištění stejně jak skutečná léčba medicínou postavenou na důkazech. To ale skončilo a teď má v Británii homeopatie další problém. Úředníci se totiž rozhodli vytáhnout ji z šedé zóny a chtějí po homeopatech dodržování základních pravidel, která jsou běžná u léčiv medicíny postavené na důkazech. A to je problém.

Konec života v šedé zóně

Co se vlastně stalo? Od letošního srpna se ve Velké Británii změnila oficiální pravidla pro používání různých léčebných metod, včetně homeopatie. Zatímco v minulosti britské zákony homeopatii vůbec neřešily, a tedy ani nijak neregulovaly a mohla si přežívat v šedé zóně bez pravidel, dnes je situace jiná. Ačkoliv stále zůstává homeopatie oficiálně mimo britskou legislativu, dostala se pod bedlivější dohled britského úřadu pro kontrolu léčiv (Medicine and Healthcare product Regulator Agency). V minulosti přitom homeopatie podléhala volnějšímu režimu a britské úřady do výroby, distribuce a ani prodeje homeopatik nijak nezasahovaly, a svou neaktivitou ve skutečnosti pomáhaly jejich dalšímu rozšiřování. Homeopatika například nemusela být na rozdíl od skutečně účinných volně prodejných léků nijak licencována, a přesto mohla být prodávána bez jakéhokoliv omezení. Homeopatika tak prodávaly třeba drogistické řetězce nebo internetové obchody.

Úřad ale nyní sjednotil pravidla pro používání a předepisování léků pod názvem Human Medicine Act 2012. Tento dokument má přinést zefektivnění lékové preskripce, zjednodušení orientace v jednotlivých lécích pro laickou i odbornou veřejnost a v ne-

poslední řadě také úsporu nákladů spojených s nesprávným použitím farmaceutik. Jenže nová pravidla znamenají pro homeopaty a výrobce homeopatik nemalé problémy. Požadují například to, aby byla homeopatika prodávána pouze v lékárnách nebo lékařských ordinacích a to pouze po osobním rozhovoru s pacientem. Současně je nezbytné, aby homeopatika stejně jako opravdu účinné léky byla licencována. Jenže oficiálně drží licenci pro prodej homeopatik pouze pět homeopatických lékáren v celé zemi a drtivá většina homeopatických přípravků se prodává bez jakékoli licence a prakticky kýmkoliv. V podstatě stačilo přípravek prohlásit za homeopatikum, otestovat na bezpečnost a preparát se mohl libovolně předepisovat a prodávat. Teď už to nejde.

I na prodej cukrových kuliček se tak nově vztahují stejná pravidla pro výrobu, dovoz, distribuci, prodej a zákaznickou podporu jako pro skutečně účinné léky. Homeopatie proto najednou musí proti své vůli vystoupit z neoficiální šedé zóny, kde se jí daří víc než dobře, na světlo a jasně ukázat, jestli je schopná ustát srovnání se skutečnými léky, které prochází náročným klinickým hodnocením.

Likvidace homeopatie?

Už po pár měsících od přijetí nových pravidel je ale vidět, že homeopatie toto „rovnoprávné postavení“ na trhu s léky nezvládá a jak uvádí britský skeptický portál Quackometer.net příznivci tohoto léčebného směru propadli panice a zoufale hledají spojence, kteří jim pomohou neblahý vývoj zvrátit. Britská homeopatická asociace a Společnost homeopatů se spojily ve snaze zmírnit pravidla pro homeo-



patika, a tím jim vrátit zpět její někdejší výlučné, prakticky nedotknutelné, postavení. Dokonce vyzývají Brity, aby se v této situaci obrátili na členy parlamentu a požadovali po nich nápravu. Ohání se přitom frázemi jako „svobodná volba zdravotní péče“ a podobně.

„Váš přístup k homeopatickým lékům je ohrožen!“, varuje Brity kampaň Homeopatic Action Trust a upozorňuje na komplikace, které pacientům vzniknou. Například si už nebudou moci koupit libovolné a individuálně připravené homeopatikum a budou se muset spolehnout na „pouhých“ padesát přípravků a pět homeopatických lékáren, které mají oficiální licenci. „Homeopati nebudou moct vydávat svým pacientům nelicencované léky. K tomu dochází, protože homeopati nejsou z pohledu zákona uznáni jako odborníci, kteří mohou vedle lékařů předepisovat léky. Stejně tak bude nezákonné, aby homeopatické lékárny dodávaly homeopatům základní nelicencované léky pro jejich pacienty,“ informuje kampaň.

Jak vysvětluje skeptický portál Quackometer.net pro laické homeopaty je přitom naprosto nezbytné, aby k výkonu své praxe měli přístup ke všem, nikoliv pouze licencovaným přípravkům. Kult homeopatie je postaven na tom, že každému pacientovi je jeho „lék“ vybrán individuálně: „Nemohou-li sehnat homeopatickou omáčku z ovce, prací prášek Persil, trilobití fosílie, berlínskou zeď a chlupy z mývala, nemohou být homeopaté,“ píše sarkasticky britští skeptici.

To, že obavy homeopatů jsou na místě, potvrzuje i homeopátka z Maidenhead Kay Willise, která se svěřila portálu Epoque Times. „Pro mě by to mohla být osobní katastrofa. Velmi silně cítím, že má osobní práva svobodně se vybrat svou zdravotní péči jsou zde porušována. Moje rodina a já se léčíme homeopaticky a užíváme homeopatické léky pravidelně během nemoci. Všichni se cítíme dobře a jsme zdraví,“ popisuje s tím, že prý nikdo ještě kvůli homeopatické „léčbě“ nezemřel. „Královna a princ Charles užívají homeopatika,“ dodává.

Nová pravidla podle kampaně homeopatů znamená vážné problémy pro „stovky tisíc pacientů“, kterým jsou předepisované homeopatické „léky“. Ačkoliv řeší akutní zdravotní problémy, potřebné homeopatické „léky“ podle nich nedostanou dostatečně rychle. „Nelze očekávat, že odhadovaných šest milionů uživatelů homeopatik ve Velké Británii skutečně osobně získá své léky v méně než pěti licencovaných prostorách v zemi,“ dále varuje homeopatická kampaň, která se neuvěřitelně populistickým a sebevědomým způsobem snaží vzbudit dojem, že

nedostatek homeopatik způsobí zdravotní problémy tisíců lidí v Británii.

Došlo i na výrobce

Problémy ovšem díky novým předpisům nemají jen homeopati, ale i firmy, které vyrábí homeopatika. To, co roky produkovaly, a na čem celkem snadno vydělávaly nemalé peníze, je najednou nelegální. A celkem pochopitelně se nehodlají vzdát svých zisků. Pro případ, že by nátlak na politiky nevyšel, přišly homeopatické firmy s nápadem, jak nová pravidla obejít a nepřijít o peníze. Online verze deníku The Guardian popisuje jejich plán prodávat homeopatika jako cukrovinky. V tu chvíli by se na ně nevztahovala stejně přísná pravidla jako na léky, ale opět by se staly snadno dostupným zbožím bez kontroly příslušných orgánů. Zákazníci, kteří mají zájem o homeopatii, by se k nim lehce dostali, a výrobci by pouze změnili obaly svých produktů. Nic víc.

Navíc navzdory novým pravidlům se podle deníku homeopatika dál prodávají přes internet. Ačkoliv tím homeopaté porušují zákon, zatím žádný z nich potrestán nebyl. A to i přes to, že úřad pro kontrolu léčiv homeopatickou lékárnu Helios oficiálně vyzval, aby nelicencovaná homeopatika byla stažena z nabídky jejich elektronického obchodu. Nic z toho se ale nestalo. Pokud tlak úřadu zesílí, je velmi pravděpodobné, že lékárna jednoduše změní svou nabídku „léků“ na neškodné „cukrovinky“, a tak se zcela vyhne jakékoliv kontrole.

Svoboda pacienta věřit bludům

Příznivci homeopatie a ani výrobci homeopatik se rozhodně nevzdávají a jsou rozhodnutí získat zpět své postavení v rámci britského zdravotnického systému. I když podle informací deníku Daily Telegraph klesla mezi lety 2000 a 2010 preskripce homeopatik o 85% a v roce 2010 tvořila homeopatika pouze 0,001% z celkových nákladů na léky. V únoru 2010 rozhodl sněmovní výbor pro vědu a technologii, že homeopatická „léčba“ nemá být nadále hrazená z peněz veřejného zdravotního pojištění. Důvodem bylo, že pacienti mají nárok být léčeni skutečně vyzkoušenými, spolehlivými a účinnými léky, což homeopatické preparáty nemohou splnit. Podle výboru homeopatie funguje pouze jako placebo a neexistuje jediný důvod, proč ji nadále hradit. Zpráva výboru tehdy vyvolala velmi emotivní reakce ze strany homeopatů a příznivců homeopatie.

Například Britská homeopatická asociace ji označila za „podjatou“, záměrně ignorující důležité vědecké důkazy ve prospěch homeopatie a stojící na neobjektivních názorech. Mimo jiné to, že prý byly

prokázány účinky pozitivní účinky při léčbě dětského průjmu nebo sezónní alergické rýmy. Naopak prý neexistuje důvod „věřit“ studiím, které provedl tým vedený profesorem Edzarem Ernstem, někdejší aktivním zastáncem homeopatie a nyní jedním z těch, který se silně staví nejen proti homeopatii, ale i dalším alternativním léčebným metodám. Stejně tak zpráva údajně ignoruje velkou spokojenost pacientů s homeopatickou léčbou a také pozitivní vztah, který mají ke svým homeopatům, a fakt, že se podle zastánců homeopatie během dvou set let její existence tato metoda jednoznačně osvědčila.

Ačkoliv britská vláda v té době dala najevo, že s mnohými závěry sněmovního výboru souhlasí, jednoznačně se proti homeopatii jako takové nepostavila a ani v té době nerozhodla o zásadních změnách v legislativě, které by změnily pozici této pavědecké disciplíny v zemi. A to navzdory doporučení, které vláda získala od vedoucího týmu svých vědeckých poradců, že „*důkazy o účinnosti a vědeckém základu homeopatie jsou velmi diskutabilní*“.

Teprve až nyní díky novým pravidlům zavedeným lékovou agenturou došlo k zásadní změně a britští politici jsou opět pod tlakem homeopatů a příznivců homeopatie. Jejich cílem je, aby byla homeopatická „*léčba*“ i nadále poskytována bez jakékoliv regulace. Britská homeopatická asociace dokonce svým členům rozeslala dopis, ve kterém svým členům děkuje za nátlak, který vyvíjí na členy parlamentu a vlády, a informuje je, že se snaží uspět v zákulisních jednáních s politiky. Současně došlo k setkání mezi zástupci homeopatů a ministerstva zdravotnictví, jehož výsledkem je, že ministerstvo i nadále podporuje právo pacienta svobodně si zvolit způsob své léčby a uznává, že nová pravidla přinesla pro pacienty užívající homeopatika komplikace. Asociace proto hodlá i nadále pokračovat v jednáních, která mají umožnit pacientům získat akutní (!) homeopatickou pomoc. Týká se to prý celých desítek procent britského obyvatelstva.

Homeopatika se střepey

Podle skeptiků je hysterická snaha producentů homeopatik o návrat zpět do šedé zóny způsobená ne snad kvůli obavám o zdraví pacientů, ale hlavně obavám o své zisky a bezstarostnost, jakou až dosud měli při svém podnikání. Mnozí z nich totiž ani při výrobě cukrových kuliček nejsou schopni zajistit ani ty nejzákladnější standardy. Britská společnost Nelson, která vyrábí nejen homeopatika, ale třeba i Bachovy květinové esence, nyní čelí vyšetřování ze strany Food and Drug Agency (americká obdoba

úřadu pro kontrolu léčiv) a to kvůli přípravkům, které jsou vyváženy do USA. Tomu se podivuje skeptický portál Quackometer.net, vždyť výroba homeopatik nemůže být ničím jiným než mícháním cukru, malých granulek, alkoholu a vody. „*Člověk by si myslel, že produkce takových výrobků je tak snadná. Stačí mít velkou nádobu na cukr, odměrku a tiskárnu na nálepky,*“ komentuje situaci web. Jenže „*magické*“ postupy firmy Nelson v podobě těžko změřitelného ředění a také „*aktivování*“ homeopatik jsou nejen objektivně k ničemu, ale navíc jsou i nebezpečné. Jak upozorňuje zpráva FDA firma opakovaně není schopná zajistit, aby se při výrobě nedostaly do homeopatik skleněné střepey. Ty se vyskytovaly přímo ve výrobních halách a firma neudělala nic pro jejich odstranění. Stejně tak neexistuje žádná dokumentace o tom, jak byly střepey odstraněny a jak je zajištěná výrobní linka proti další kontaminaci.

To ale není jediné závažné porušení výrobních pravidel, které FDA objevila. „*Vaše firma nemá vypracované dostatečné písemné postupy pro výrobu a zajištění kontroly, že léčivé přípravky, které vyrábíte, mají stejnou identitu, sílu a čistotu, jak je uváděno na obalu,*“ kritizuje úřad. Prakticky tak není možné dokázat, že se jednotlivé homeopatické přípravky od sebe vůbec liší. Bez ohledu na to, zda jsou vyráběny v různém ředění nebo to alespoň tak výrobce deklaruje na obalu, fakticky jsou úplně stejné. Podle FDA firma není schopná zajistit nejen stejnou koncentraci „*účinné*“ látky ve všech přípravcích, ale ani nedokáže dodržet stejné výrobní postupy, které zajistí, že se „*účinná*“ látka skutečně objeví ve všech baleních homeopatika.

Jak upozorňuje skeptický Quackometer.net, kdyby se stejné problémy objevily v jakékoliv jiné farmaceutické firmě, okamžitě by byl rozpoután skandál neuvěřitelných rozměrů. Představa léků se skleněnými střepey nebo dokonce pilulek, u kterých se nedá spolehnout na to, zda skutečně obsahují to, co uvádí obal, je naprosto nepřijatelná. Výrobky takové firmy by byly okamžitě staženy z prodeje a veřejnost by dávala najevo značné rozhořčení. Jenže jde o homeopatika, a tak se kromě několika málo článků na skeptických portálech nestalo vůbec nic. Žádné z potenciálně kontaminovaných homeopatik nezmizelo z lékáren, firma dál spokojeně vyrábí homeopatické „*léky*“ a britský úřad pro kontrolu léků proti tomu nedělá vůbec nic. Zdá se, že výjimečné postavení homeopatie jakožto nedotknutelné modly jen tak neskončí.

KNIHA *A PŘECE SE NETOČÍ* OD VOJTĚCHA MORNSTEINA

Vyšla nová skeptická kniha *A přece se netočí* profesora Vojtěcha Mornsteina. Vydalo ji v roce 2012 nakladatelství KLIKA (dříve V. Nosková) za podpory Hany Vančurové a Jaroslava Vančury. Má podtitul *Podvody, léčitelé, šarlatáni a šejdiřský byznys v kostce*. Vychází z někdejší knihy tohoto autora *Utopený Archimédes* (Nadace Univerzity Masarykova, Brno 1999 a Nakladatelství Věra Nosková, Praha 2003), ale prošla změnami a je obohacena o nová hesla. Je navíc vázaná, má 240 stran. Kniha sarkasticky a vtipně pojednává slovník esoteriky, léčitelství, okultismu ale i dalších společenských fenomé-

nů. Je vtipná, provokativní, lze se při ní zasmát i poučit. Potěší každého muže a ženu střízlivé mysli a zdravého rozumu, který je trápen přívaly okultních blábolů a komerční mystiky v životě a v médiích.

Autor prof. RNDr. Vojtěch Mornstein, CSc. je přednosta Ústavu biofyziky Lékařské fakulty Masarykovy univerzity v Brně.

Pultová cena knihy je 220,- korun, ale na adrese vnoskova@centrum.cz ji lze objednat za 120,- korun + poštovné.

Křest knihy jsme uskutečnili 19.9.2012 při setkání členů klubu SISYFOS v sále 206 AV ČR.



Z RUBRIKY „PANORAMA“ ČASOPISU SKEPTIKER VYBRAL, UPRAVIL A PŘELOŽIL MILAN URBAN

„Synergetická metoda“ jen s povolením

Kdo chce v Německu používat synergetickou metodu (jedna z metod alternativní psychoterapie), potřebuje podle zákona o léčitelích povolení. Tímto rozsudkem potvrdil v červnu 2011 Spolkový soudní dvůr rozhodnutí Spolkového správního soudu. Vše začalo rozhodnutím hessenského Zemského soudu ve Frankfurtu, který ženě, nabízející tuto metodu, uložil peněžní pokutu ve výši 120 denních sazeb. O povolení k používání nějaké terapie je nutné žádat v případě, když existuje „i jen potenciální nebezpečí pro zdraví léčené osoby“, zdůvodnili soudci své rozhodnutí. Právě takové nebezpečí viděli v

terapii odsouzené ženy. Cílem synergetické metody při fyzických i psychických onemocněních je dosažení „samovyléčení“ vyrovnáním se s traumatizujícími zážitky. Metoda spočívá na nevědeckých koncepcích. V případě hessenské léčitelky nebyly u jedenácti pacientů traumatizující zážitky následně terapeuticky diskutovány. Ke škodám na zdraví v těchto případech sice nedošlo, ale jak Spolkový soudní dvůr tak frankfurtský Zemský soud takovou možnost nepovažují za vyloučenou.

Blud o čarodějnicích se smrtelnými následky

Jedna žena z obce Nawgai v indickém státě

Jharkhand se stala další obětí bludu o čarodějnicích. Jak informovala online-slужba Cathnews India byla Aitwari Devi (45 let) nařčena z černé magie a zavražděna. Vrazi pak zavražděnou ženu rozřezali na kusy, opekli a snědli. Ještě týž den informoval šestnáctiletý syn oběti policii. V únoru vešel v známost případ dvou sester, které byly zavražděny v indickém státě Orissa, protože měly být příčinou horečnatého onemocnění v rodině. Především ve venkov-

ských oblastech Indie je víra v čarodějnice mezi stoupenci všech náboženství velmi rozšířena. Domnělým čarodějnicím se podsouvá, že šíří neštěstí a nemoci. Pozorovatelé se domnívají, že se víry v čarodějnice zneužívá jako záminka při neshodách. Odhaduje se, že během posledních 15 let přišlo o život kvůli obvinění z čarodějnictví až 2500 žen.

Sign up for our Sisyphus challenge and

***** WIN €1.000.000 *****

Be the first one ever to prove paranormal abilities under proper observing conditions.



Přednášky cyklu Věda kontra iracionalita

Konají se tradičně v budově Akademie věd ČR v Praze 1, Národní 3, v sále 206 od 17:00 hodin. Po přednáškách následuje diskuse.

Středa 19. 12. 2012

PhDr. Ing. Antonín Pavlíček, Ph.D. (*VŠE Praha*)
Spočítejte si budoucnost - aneb proč (nejen) numerologie nefunguje

Středa 16. 1. 2013

Prof. Ing. Jaroslav Šesták, DrSc., dr.h.c.
(*Centrum nových technologií ZČU Plzeň a Fyzikální ústav AV ČR Praha*)
Energetika dnes a zítra – politika versus zdravý rozum vědy a techniky

Středa 20. 2. 2013

MUDr. Zuzana Krausová
(*Ambulantní psychiatrická ordinace Praha-Holešovice*)
Magie a parapsychologie z hlediska racionální neurovědy

Vstup je volný do vyčerpání kapacity sálu.

Další termíny přednášek v roce 2012:
20.3., 17.4., 15.5.

- ⌘ Zpravodaj Sisyfos - neperiodický bulletin občanského sdružení SISYFOS - Českého klubu skeptiků, člena evropského sdružení ECSO (European Council of Skeptical Organisations) a světového sdružení CSI (Committee for Skeptical Inquiry). Zapsán do evidence tisku MKČR pod číslem MKČR E 11208
- ⌘ Kontaktní adresa Českého klubu skeptiků:
PhDr. Zdeněk Jonák, U dejvického rybníčku 25,
160 00 Praha 6
- ⌘ číslo účtu: 4444444444 (10 čtyřek) kód banky 2010
- ⌘ Adresa na internetu: <http://www.sisyfos.cz>
- ⌘ Zpravodaj Sisyfos, číslo 4/2012 - vyšlo v prosinci 2012. Editor: Leoš Kyša. Redakční rada: Čeněk Zlatník, Jiří Heřt, Zdeněk Jonák.
- ⌘ Grafická úprava: Filip Příbyl
- ⌘ Tisk: Sružení MAC, U Plynárny 85, Praha 10, www.mac.cz
- ⌘ Příspěvky do Zpravodaje SISYFOS pošlete na adresu: Leoš Kyša, Višňová 579, Milovice 289 24.
Lze též zasílat na e-mail: Leos.Kysa@seznam.cz