

I.	JAK JSEM SE NESTAL IMUNOLOGEM ANI MOLEKULÁRNÍM TAXONOMEM	15
<i>Box 1</i>	<i>Jak přijít na katedru s vlastním mzdovým fondem</i>	16
<i>Box 2</i>	<i>Proč mají některé buněčné organely vlastní DNA a jiné, například hydrogenozomy, nikoli?</i>	18
<i>Box 3</i>	<i>Dvouřetězcová RNA trichomonád</i>	21
<i>Box 4</i>	<i>Pracovní skupiny</i>	24
<i>Box 5</i>	<i>Sobecký gen</i>	26
<i>Box 6</i>	<i>Syntéza DNA v bílých krvinkách za přítomnosti inhibitoru syntézy nukleotidů</i>	29
<i>Box 7</i>	<i>Specifita a citlivost diagnostického testu</i>	35
<i>Box 8</i>	<i>Definitivní hostitel a mezihostitel</i>	38
<i>Box 9</i>	<i>Paraziti manipulátoři – zloději těl</i>	42
II.	JAK JSEM OMYLEM ZJISTIL, ŽE TOXOPLASMA MĚNÍ LIDSKOU POVAHU	44
<i>Box 10</i>	<i>Statistické vyhodnocování dat</i>	47
<i>Box 11</i>	<i>Bonferroniho korekce na vícečetné testy</i>	48
<i>Box 12</i>	<i>Proč tak úplně nevěřit předem neočekávaným výsledkům</i>	52
<i>Box 13</i>	<i>Neurotransmitery</i>	55
<i>Box 14</i>	<i>Citace v odborné literatuře</i>	57
III.	CO BYLO DŘÍVE: VEJCE, NEBO SLEPIČE? TOXOPLASMÓZA, NEBO ZMĚNA POVAHY? A CO JAN TLESKAČ?	61
<i>Box 15</i>	<i>Chyby při vytváření kontrolního souboru</i>	62
<i>Box 16</i>	<i>Otázka kauzality – co je příčinou a co důsledkem</i>	62
<i>Box 17</i>	<i>Kontrola a čištění dat</i>	65
<i>Box 18</i>	<i>Transformace dat</i>	66
<i>Box 19</i>	<i>Proč nefalšovat data a nevymýšlet si výsledky</i>	70
<i>Box 20</i>	<i>Závislé, nezávislé a rušivé proměnné, pevné a náhodné faktory</i>	74
<i>Box 21</i>	<i>Analýza síly testu</i>	76
<i>Box 22</i>	<i>Co jsou to protilátky a jaké pověry se k nim vážou</i>	79

IV.	VYSVĚTLUJE TOXOPLASMÓZA, PROČ JSEM TAK DIVNEJ?	82
	<i>Box 23 Proč se ve vědě mají přednostně používat zavedené metody</i>	83
	<i>Box 24 Typy veličin z hlediska statistiky</i>	86
	<i>Box 25 Parametrické a neparametrické testy</i>	87
V.	NEZÁVAZNÉ TLACHÁNÍ O VĚDECKÉM ŠTĚSTÍ, CHYBÁCH A POKUSU, ZA KTERÝ SE OPRAVDU STYDÍM	92
	<i>Box 26 Što dělat</i>	95
	<i>Box 27 Proč ve vědě modelovat a kde na to vzít modelínu</i>	97
	<i>Box 28 Jak se měří kvalita vědy</i>	100
	<i>Box 29 Plánování a příprava pokusu</i>	103
	<i>Box 30 Pokusy na zvířatech</i>	104
VI.	JAK SE (TAKÉ) DĚLALA VĚDA V 90. LETECH	106
	<i>Box 31 Co na zvířatech objevili naši britští konkurenti a jak se je chystáme brzy trumfnout</i>	108
	<i>Box 32 Jak a proč vzniká vědecká publikace</i>	111
	<i>Box 33 Jak si zadané ženy shání dobré geny</i>	114
	<i>Box 34 Souvisí sexualita s obranou proti parazitům?</i>	116
	<i>Box 35 Jak jsem vyvrátil Darwina</i>	120
	<i>Box 36 Co jsou to peptidické slovníky a proč by se o ně měl zajímat parazitolog</i>	124
	<i>Box 37 Provádí buňka izoelektrickou fokusaci?</i>	127
VII.	JAK TOXOPLASMA ZPOMALUJE ČLOVĚKA A JAK HO ŽENE POD KOLA AUT	129
	<i>Box 38 Pokus a observační studie</i>	132
	<i>Box 39 Jak jsem vyzrál na nepřejícné editory a recenzenty</i>	135
	<i>Box 40 Co všechno ovlivňuje výsledek výkonnostního testu</i>	138
VIII.	POKLADY NA DNĚ MÉHO ŠUPLÍKU – SNAD JEDNOU, AŽ BUDE ČAS...	140
	<i>Box 41 Longitudinální a průřezová studie</i>	141
	<i>Box 42 Chyby ve statistických programech</i>	143
	<i>Box 43 Kam se nám poděli hnědoocí studenti?</i>	146
	<i>Box 44 Ovládá podvědomí studentů probíranou látku lépe než jejich vědomí?</i>	152

<i>Box 45 Jak věda pomocí testu ELISA zase jednou zachránila lidstvo</i>	155
<i>Box 46 Není toxoplasma jako toxoplasma</i>	157
IX. VLIV TOXOPLASMÓZY NA VÝKONNOST NAŠICH VOJÁKŮ A LETCŮ	159
<i>Box 47 Informovaný souhlas</i>	160
<i>Box 48 Podezřívavosti není nikdy dost</i>	162
<i>Box 49 Jak se ve statistice měří síla pozorovaného efektu</i>	166
<i>Box 50 Kolik mrtvých na silnicích má na svědomí „neškodná“ toxoplasmóza?</i>	168
X. O MYŠÍCH A LIDECH – PROČ JSOU LIDÉ LEPŠÍ (MODEL)?	172
<i>Box 51 Proč není zeměkoule pokryta souvislou vrstvou myší</i>	174
<i>Box 52 Zpětná vazba a proč ji mají vědci rádi</i>	176
<i>Box 53 Jak studují vliv toxoplasmózy na chování krys v Oxfordu</i>	178
<i>Box 54 Jak a proč nedodržuji pravidla pro práci s laboratorními zvířaty</i>	181
<i>Box 55 Jsou druhy evolučně přizpůsobeny dnešním podmínkám?</i>	184
XI. JAKÝMI NÁSTROJI TOXOPLASMA MANIPULUJE CHOVÁNÍM ČLOVĚKA	186
<i>Box 56 Co se měří pomocí Cloningerova TCI</i>	187
<i>Box 57 Jak moc je nebezpečná toxoplasmóza u těhotných žen</i>	194
<i>Box 58 Jak evoluce vytváří účelné vlastnosti</i>	198
XII. PROČ TOXOPLASMA POSUNUJE POVAHU OPAČNÝM SMĚREM U MUŽŮ A U ŽEN?	201
<i>Box 59 Slepý pokus a dvojnásobně slepý pokus</i>	203
<i>Box 60 Kdy zvítězí altruisti nad sobci?</i>	210
<i>Box 61 Jak jsme mezi studenty objevili perverzní trestače</i>	213
XIII. KTERAK TOXOPLASMA MĚNÍ VZHLED INFIKOVANÝCH OSOB	215
<i>Box 62 Potíže s poměry</i>	218

XIV. ZA VŠÍM HLEDEJ TESTOSTERON!	222
<i>Box 63 Jak a proč porovnávat fotografie pomocí jednovýběrového testu – líbíme se sami sobě?</i>	224
<i>Box 64 Jsou hnědoocí muži dominantnější než modroocí a mohou za to jejich oči?</i>	228
<i>Box 65 Jak se ve vědě testují hypotézy</i>	232
XV. ZPŮSOBUJE TOXOPLASMA SCHIZOFRENII?	235
<i>Box 66 Jak se (občas) vyplácí být neortodoxní</i>	237
<i>Box 67 V čem je rozdíl mezi párovým a nepárovým t-testem a proč je párový test lepší</i>	244
XVI. JAK JSME NEDOPATŘENÍM OBJEVILI FUNKCI RH-FAKTORU A NEJSPÍŠ VYŘEŠILI 50 LET STAROU ZÁHADU RH-POLYMORFISMU	247
<i>Box 68 Krevní skupiny</i>	248
<i>Box 69 Jsou ženy chiméry, a jestli ano, co z toho pro ně plyne?</i>	252
<i>Box 70 Co to je, kde se bere a jak se v přírodě udržuje genetický polymorfismus</i>	254
<i>Box 71 Proč jsou na tom nejlépe heterozygoti a není všechno trochu jinak?</i>	258
<i>Box 72 Ani od kohortové prospektivní studie nelze očekávat zázraky</i>	261
<i>Box 73 Mají homosexuálové delší ukazováček než prsteníček?</i>	266
<i>Box 74 Proč je škoda, že jsou Japonci a také australští domorodci Rh-pozitivní</i>	271
XVII. JAK JSEM KAZIL MLÁDEŽ A PROČ V TOM HODLÁM POKRAČOVAT	274
<i>Box 75 Co je to validita testu a co znamená vzestup interleukinu 12 u myší s toxoplasmózou</i>	276
<i>Box 76 Proč jsou enzymy tak mizernými katalyzátory</i>	277
<i>Box 77 Co jsou to pseudoreplikace a proč se jich statistik bojí jako čert kříže</i>	280
<i>Box 78 Jak na matoucí proměnné – eliminuj, blokuj, znáhodni, filtruj, ale nepodlez!</i>	282

XVIII. SOUVISÍ TOXOPLASMÓZA S PAMĚTÍ A SE SADOMASOCHISMEM? (NENÁPADNÁ UPOUTÁVKA NA PŘÍŠTÍ KNIHU...)	287
<i>Box 79 Mají muži horší paměť než ženy?</i>	288
<i>Box 80 Jaký je vztah mezi testosteronem a agresivitou?</i>	290
<i>Box 81 Jak jsme lovili sadisty a masochisty pomocí internetové pasti</i>	292
 XIX. PROČ MAJÍ INFIKOVANÉ ŽENY DELŠÍ TĚHOTENSTVÍ – VLIV TOXOPLASMÓZY NA VÝVOJ PLODU	295
<i>Box 82 Dvoustranný a jednostranný test</i>	298
<i>Box 83 Randomizační testy</i>	300
<i>Box 84 Síla efektu v základním výzkumu</i>	303
<i>Box 85 Kdy provádět a kdy neprovádět Bonferroniho korekci</i>	305
 XX. TOXOPLASMA JE NA CHLAPEČKY! JAK A PROČ SE INFIKOVANÝM ŽENÁM RODÍ VÍCE SYNŮ	306
<i>Box 86 Samci jako odpadkový koš na mutace a laciný pokusný materiál</i>	310
<i>Box 87 Princip Occamovy břitvy</i>	313
 XXI. TOXOPLASMA-POZITIVNÍM SNADNO A RYCHLE ANEBO RIZIKOVÉ FAKTORY	318
<i>Box 88 Proč se paraziti bojí svých vlastních dětí a jak se proti nim brání</i>	320
<i>Box 89 Kdo se moc (a špatně) ptá, moc (nesmyslů) se dozví</i>	324
 XXII. NAMÍSTO ZÁVĚRU: CO DALŠÍHO ZBÝVÁ VYŘEŠIT?	326
 Literatura	335
Rejstřík	341