

Radkin Honzák
Agáta Pilátová

Kdo pomůže pomáhajícím

O síle hrdinů
všedního dne



VYŠEHRAĐ

Kdo pomůže pomáhajícím

Vyšlo také v tištěné verzi

Objednat můžete na
www.ivysehrad.cz
www.albatrosmedia.cz



Radkin Honzák, Agáta Pilátová
Kdo pomůže pomáhajícím – e-kniha
Copyright © Albatros Media a. s., 2025

Všechna práva vyhrazena.
Žádná část této publikace nesmí být rozšiřována
bez písemného souhlasu majitelů práv.

ALBATROS  **MEDIA**

**DE
STIG
MA**



**Radkin Honzák
Agáta Pilátová**

Kdo pomůže pomáhajícím

**O síle hrdinů
všedního dne**

VYŠEHRAĐ

© MUDr. Radkin Honzák, CSc., 2025
© PhDr. Agáta Pilátová, 2025
Illustrations © Sabina Třešková, 2025

ISBN tištěné verze 978-80-267-3222-8
ISBN e-knihy 978-80-267-3223-5 (1. zveřejnění, 2025) (ePDF)
ISBN e-knihy 978-80-267-3228-0 (1. zveřejnění, 2025) (epub)
ISBN e-knihy 978-80-267-3229-7 (1. zveřejnění, 2025) (mobi)

Úvodem

„Svět je nevlídné místo pro ty, kteří se o sebe neumějí postarat,“ napsal Richard Taylor v knize *Život s alzheimerem*, v níž pět let systematicky zaznamenával průběh své choroby.

S hořkou skutečností bezmoci hodně starých či dlouhodobě nemocných lidí a s nezbytností péče o ně se setkáváme téměř denně: ve vlastní rodině, u přátel či třeba sousedů. V posledních dekadách mnohem častěji než dříve, mimo jiné i v důsledku prodlužujícího se věku „dožití“.

Proto jsme se v pátém svazku ediční řady Destigma rozhodli zaměřit pozornost právě na tento problém. A věnovat naši knížku především těm, kdo se starají o staré nebo těžkou chorobou (nezřídka psychickou) postižené lidi, ať jsou to blízcí rodinní příslušníci, nebo profesionálové. Pečovatelé jsou totiž ve veřejném prostoru málokdy v centru zájmu. A přitom právě na nich záleží pohoda a budoucnost nemocných jedinců, celé rodiny i větších společenství.

Odborná studie a komentáře Radkina Honzáka se zaměřují na stáří a psychické poruchy jako takové, zejména s ohledem na to, co by měli znát a jak mají postupovat ti, kdo se o lidi nemocné a stářím oslabené starají.

K osobním rozhovorům jsme pozvali populární herečku Barboru Munzarovou, dabingovou režisérku Adélu Kubačákovou a herce a divadelního principála Jana Hrušínského. Všichni tři jsou potomky významných uměleckých osobností, Barbora Munzarová i Adéla Kubačáková se o své rodiče v jejich stáří a nemoci dlouhá léta pečlivě starali.

Oproti tomu rodiče Jana Hrušínského, ředitele Divadla Na Jezerce, zemřeli poměrně brzy, ze současného pohledu vlastně předčasně, a synové je nezastihli jako bezmocné starce. Vyprávění syna Jana o rodu Hrušínských je nicméně poutavé a k tématu stáří také patří.

Jejich zážitky a zkušenosti doplňuje spontánní výpověď paní Tamary Koutné, která líčí nejen náročnou péči o nemocného otce postiženého Parkinsonovou nemocí, ale upřímně hovoří také o vlastní závislosti a cestě k uzdravení.

Budeme rádi, pokud odborná část textu přinese čtenářům užitečné informace a znalosti uplatnitelné v denní praxi. A když vyprávění Báry, Adély, Jana i Tamary osloví čtenáře nejen poutavými příběhy ze života slavných rodin v nesnázích, ale předá dál i cenné osobní poznatky a zkušenosti. Můžete jim věřit – v tomto případě nejde o „historky z natáčení“, ale ze života.

Agáta Pilátová

Kdo pomůže pomáhajícím



Předmluva

Dementní staříci jsou v televizi často pro smích (Felix Holzmann) a v sociálním prostoru zůstávají trčet. Řekněme si poctivě, že žádný lék na problémy nazývané demence neexistuje, jsou tu maximálně přípravky, které různě úspěšně brzdí vývoj nemoci. Jistou nadějí je Evropskou unií čerstvě schválený japonský lék „leqembi“, který se ale k pacientům dostane nejdříve za dva roky (2026–2027). Pak je tu sbírka opatření navržená EU, která by měla zabránit rozpadu osobnosti starých lidí. Na prvním místě je pomoc rodiny, protože komunitní centra jsou v zárodku s vysokým rizikem potratu. Česká společnost stárne a na vysoký počet důchodců se pomoc z veřejných prostředků nedostane. Budoucnost se jeví ještě horší.

Dřina blízkých příbuzných, kteří na sebe berou břemeno péče, je neuvěřitelná, obdivuhodná, a proto vzácná. Jinak staříci končí v domovech důchodců – různě vybavených, podle výše jejich příspěvku, a občas nechutně izolovaných na základě státních opatření – a o to rychleji umírají (viz covid a jeho stopa). Postarat se o rodiče postiženého progredující demencí je víc než kumšt. Je to oběť. Antipsychotika podávaná ke zklidnění u více než poloviny pacientů zhoršují klinický stav, jak prokázala rozsáhlá (500 000 sledovaných) kanadská studie.¹ Pečovatelé jsou často vystaveni většímu stresu než zdravotníci

¹ D. E. C. Leme, K. Mathias, A. Mofiana et al., „A Longitudinal Treatment Effect Analysis of Antipsychotics on Behavior of Residents in Long-Term Care“, *Journal of the American Medical Directors Association* 25 (11) 2024.

personál, a čím déle péče trvá – bez ohledu na její charakter –, tím horší jsou následky stresu na kvalitu života pečujících².

Je tvrdé tuto oběť podstoupit a je dobré ji podstoupit, i za cenu vlastních ztrát. „Až se tobě třásti bude ruka...“ píše Neruda. Děti by měly vidět, že péče o rodiče patří mezi činy ozářené slávou, stejně jako boj na barikádách blahé paměti. Je jen o trochu delší, složitější a méně oslavovaný. Náš text přináší příběhy slavných i neslavných, bohatých i těch, kdo do péče museli investovat vše, ale kteří to dokázali, a měl by být povzbuzením pro další rodiny v podobné situaci. Být zde pro někoho bez návratné odměny od něj je totiž kumšt.

² M. D. Krämer, W. Bleidorn, „The Well-Being Costs of Informal Caregiving“, *Psychological Science* 35 (12) 2024.

Všichni stárneme

Čas všude ryje nehtem zlým
a déšť ty čáry v maltě drolí.

Jaroslav Seifert

O mozku něco málo víme a nejméně tisíckrát více nevíme. Jedno je však jisté: proti demenci zatím nemáme účinný lék. Ten proces mi trochu připomíná první lekci sjezdového lyžování, kterou mi bylo bezmocně dozorovat u mé pětileté vnučky na sjezdovce na šumavském Zadově. Instruktorka ji nastavila do výchozí pozice a to malé křehké stvoření se rozjelo. Zpočátku pomalu, a jak čas odtikával, rychlost se zvyšovala a za strašlivého řevu „pozor, jedu“ se řítila dělová koule po svahu dolů, až ji instruktorka elegantním obloukem předjela a zabránila tak demolici dolní stanice lanovky.

Medicína s tou rozjetou lavinou mnoho nadělat nedokáže a je na lidech blízkých, pomáhajících i profesionálech, aby dovedli bludné lyžařky a lyžaře do takového stavu, který jim umožní za co možná nejdůstojnějších podmínek dojet do cíle. Je to práce více než nadlidská a nelze se pohoršovat nad zvyky některých dávných civilizací, kdy byla navíc nouze o potravu, že vypracovaly pohřební rituály, které umožnily stárnoucím lidem důstojný odchod na druhou stranu, odkud se zatím nikdo nevrátil, aby přinesl zprávu o tom, jak to tam vypadá.



To nejhorší mám za sebou;
říkám si, jsem už stár.
To nejhorší mám před sebou;
ještě žiju.

Jaroslav Seifert

Člověk by se rád dožil dlouhého věku, ale nikomu se nechce být starý. Ve věku kolem 50–55 let se člověk dostává na vrchol svých tělesných i psychických sil, a jak je obecně známo, z vrcholu vede sice mnoho cest, ale všechny směrem dolů. A tak paradoxně, dle zákonitostí „U křivky“, tam, kde by se každý z nás měl cítit nejlépe, prožívá nejkrutější diskomfort a stres, a to jen proto, že se nedokáže radovat z přítomnosti a připravuje se na všechny hrůzy, které ho vůbec nemusí potkat. Jsou zachovány zprávy o afrických kmenech, které právě v tuhle kritickou dobu uspořádaly se svými padesátiletými „stařešiny“ radostnou oslavu budoucího setkání. Tam se všichni najedli, napili a „staříci“ v plném alkoholovém opojení ulehli do chladné vody, jejíž laskavé vlny jim pomohl překonat převozník Charón přes řeku Styx, ačkoliv v Africe se jmenovala jinak a on také. Tohle bylo ještě dost laskavé; jak píše Peter Wohlleben,³ bylo to občas mnohem surovější. Dravá zvěř nezřídka nepřišla zkrátka.

Euthanasia není původně název pro asistovanou sebevraždu a jiná prasáctva, ale označení „dobré smrti“. To najdeme například ve vyliče-ní babiččina odchodu Boženou Němcovou: *Byl to druhý den po návratu dětí, když babička tiše skonávala. Barunka jí předříkávala modlitbu*

³ P. Wohlleben, *Naše divoké dědictví*, Kazda, Brno 2024.

umírajících: babička modlila se s ní, až najednou ústa se nehýbala, oko zůstalo upřené na krucifix nad ložem visící, dech se zatajil. Plamínek života jejího zhasl, jako zhasíná pomalu dohasínající kahánek, v němž palivo vše stráveno. Tehdy umíralo více než 80 % lidí doma. Dnes, ač by o to stáli, jich mnohem víc než 80 % opouští tento svět v osamocení nemocničního lůžka.

... a je to prosté jako zázrak
a jako věčnost ve chvíli
kdy zase znovu nebudeme
jako jsme předtím nebyli...
Jan Skácel

Dnes jsme přestali smrt ctít a uznávat. Zdá se mi, že cílem medicíny je uložit do rakve stoletého plně uzdraveného staříka. Smrt jsme vyhnali z civilního života a zastrčili za plentu na ARO, babičku by jistě několikrát resuscitovali, až by posbírala své úspory a odjela do Švýcarska spáchat asistovanou sebevraždu s tím, že by urnu s popelem hodili do Ženevského jezera, jak se již v minulosti stalo. Neumíme žít a neumíme důstojně přijmout smrt jako přirozený konec života. Přitom šetření ve společnosti ukazuje, že strach ze stárí a strach ze smrti jsou na svém historickém minimu.⁴

Čtyřiaředesátiletý duchodce z Prahy, který na jaře uskrtil svou o sedm let mladší nemohoucí manželku a následně se pokusil o sebevraždu, nepůjde do vězení. Státní zástupkyně se s ním dnes dohodla na nejprísnějším možném podmíněném trestu – tedy tříletém s pětiletou zkušební dobou. Dohodu schválil soud, rozhodnutí je pravomocné.⁵ Také cesta...

⁴ J. Červenka, „Ustrašená společnost“, *Vesmír* 11 (2024), s. 616–619.

⁵ Zdroj: www.idnes.cz/praha/zpravy/duchodce-uskrtil-manzelku-praha-soud-podminka-dohoda.A241016_104418_praha-zpravy_epkbn (cit. 14. 7. 2025).

Všechny vznešené vědy o člověku zapomínají ve svých úvahách na jednu podstatnou věc, a to, že jsme zvířata. Sice svérázná, ale z živočišné řady se nijak nevyčleňujeme a podléháme stejně tak biologickým jako psychologickým a sociálním zákonitostem. Neměli bychom se tudíž povyšovat nad své příbuzné, protože i u nich je dost altruismu, někdy dokonce víc než mezi námi. Do jisté míry bylo překvapením, když zoologové zjistili, že lidoopi se v zajetí dožívají významně vyššího věku než v divočině, kde hynou často jako oběti predátorů, ale že za to dožití platí daň v podobě „civilizačních nemocí“, počínaje osteoporózou a konče ischemickou chorobou srdeční. Zda také demencí, není jisté. Civilizační choroby se nevyhýbají ani nám a jsou důsledkem genetického programu od doby kamenné, který se dnes při nadbytku všeho, zejména potravin, stává nejen zbytečným, ale doslova škodlivým (i když tehdy byl určen k záchraně holého života).

Kdybych tak mohl – až přijde stáří –
zavřít své dveře, zavolat:

Hola!

Pán se vám pěkně poroučet dává,
že není doma.

Verše psané na vodu

Štítník karolinský je podivuhodná ryba s ploutvemi připomínajícími křídla a čtyřma nohama opatřenými chuťovými pohárky. Leze po mořském dnu, chuť jí pomáhá hledat potravu, a je tak následována procesím dalších tvorů ve frontě na jídlo. Nenapadlo ji opustit svou niku, daří se jí tam a těší se i přiměřené úctě. Jak se domnívá pan profesor Lieberman, před nějakými 90 000 roky se v africké savaně mezi našimi předky zrodili první černoši (pardon! Afroameričané) s rychlými svalovými vlákny. Díky nim se jim podařilo uštvat anti-lopou, bipedie se stala základním pohybovým stereotypem, zlepšily

se dechové cesty a přibylo kyslíku do mozku náhle obohaceného bílkovinami. Když se tam dost namnožili, vydali se na sever a ti nejúspěšnější zakotvili v úrodném půlměsíci na Blízkém východě, kde založili první státy, pokud se tak nestalo za hranicemi naší paměti už v centrální Africe. Zde tedy začala domestikace člověka, která zákonitě vede k jeho koncům.

Na druhé straně je stárnutí jev, který je nezadržitelný pro všechno živé, vyznačuje se úbytkem zdatnosti a snadnější zranitelností. Delfíni, přestože neopustili své prostředí a při hře se na sebe usmívají, stárnou také. Ale nějak lépe než my. Úsměv je totiž mocnou a dynamickou součástí konverzace tváří v tvář. Úsměv řečníka je ovlivněn tím, jak moc a jak intenzivně se posluchač usmívá, zejména při rozhovorech mezi osobami stejného pohlaví. Synchronizace úsměvu je také nezbytná pro vytváření sociálních vazeb a podporu pozitivních pocitů během interakcí. Tato zjištění zdůrazňují důležitost neverbální komunikace, zejména výrazů obličeje, v každodenních konverzacích. Kromě toho tato studie naznačuje, že interakce mezi dvěma jedinci může být užitečná při hodnocení demence a psychických dysfunkcí. Již její počátek se hlásí špatným poznáváním známých obličejů a neodpovídající empatickou reakcí.



Když hledáme útěchu,
hledáme víc než jen způsob,
jak se cítit lépe.

Jak hlásají kardiologové, zemřít na infarkt dnes dokáže jen hlupák, který nevyhledá včas lékařskou pomoc. Invazivní kardiologové vybavení instalátérským náčiním dokážou nejen zprůchodnit a vyztužit věnčité tepny, ale v nejhorším vám nabídnou i náhradní srdce. Zato s mozkem neumějí nic ani oni, ani neurologové, ani psychiatři, ba ani alchymisti. Jsou tu jisté nabídky, jak se má s organismem zacházet, aby obstál o něco déle ve stavu jakž takž snesitelném, ale někdy ani to není nic platné a zlé geny se podepisují na lidských tragédiích. A hlavně žijeme v podmínkách, pro které jsme nebyli stvořeni. Sevřete šimpanze do měst a vyhynou během několika generací; člověk je přizpůsobivější a to označil za pozitivní vývojový potenciál již sir Charles Darwin.

V životě nejde o to, jak přežít bouři,
nýbrž jak tančit v dešti.

Kristy Bromberg

Chceš-li vychovat dámu, musíš začít u babičky

Americký vývojový psycholog Erik Erikson se nespokojil s tím, co stačilo většině psychologů, tedy dotáhnout mladého člověka do dospělosti, ale zmapoval celý jeho život až do pozdního stáří s hlavními úkoly pro každou životní kapitolu a hlavními problémy, které se v tomto období vynoří. Je nesporné, že každý člověk je originál se svým nezaměnitelným osudem, určitá zásadní pravidla však s jistou pravděpodobností platí obecně. Jak připomněl evoluční biolog Gary Churchill⁶ v čerstvé studii o dlouhověkosti: *Pokud chcete žít dlouho, existují věci, které můžete během svého života kontrolovat, jako je strava, ale ve skutečnosti potřebujete hlavně velmi starou babičku.* To se každému nepodaří a jsou i nešťastníci, kteří si ve své zárodečné informaci nesou pravý opak.

Nicméně nesporným požehnáním je narodit se přirozenou cestou zdravé mamince do stabilní rodiny a strávit první dva až tři roky v její laskavé a vnímavé péči. Jak klesá porodnost, raketově přibývá porodů vedených císařským řezem. To je pohodlné pro personál (lze to načasovat) i pro rodičku, ale naprosto nevhodné pro dítěátko. To si totiž při standardním porodu bohatě lokne laktobacilů v porodních cestách a ty pak jsou přirozeným zpracovatelem té nejpřirozenější

⁶ A. Di Francesco, A. G. Deighan, L. Litichevskiy et al., „Dietary Restriction Impacts Health and Lifespan of Genetically Diverse Mice“, *Nature* 634, 684–692 (2024).

stravy – mateřského mléka. Při císařském řezu je o tuto dávku ochuzeno, a navíc nachytá nejrůznější patogeny, které se pochopitelně nejhojněji vyskytují ve zdravotnických zařízeních. Výsledkem je významně častější alergie a atopie. Tvrdá data jasně prokazují skutečnost, že děti vyrostlé na vesnicích v horších hygienických podmínkách jsou posléze daleko zdravější než děti odchované ve sterilním prostředí. Čím dříve si organismus zvykne na cizí látky, tím vzácněji se z nich stanou alergenů.

Během krátké doby se dítě naučí víc než za celý další život, hlavně ale pocitu jistoty, bezpečí, vlastní hodnoty a víry, že svět je dobré místo k životu.

Vývojové stupně podle Erika Eriksona

1. **Kojenec** – budování důvěry (připoutávací vazba), v nepříznivém případě základ nedůvěry
2. **Batole** – cesta k samostatnosti, sebedůvěra, v nepříznivém případě stud, nedůvěra
3. **Předškolák** – samostatná iniciativa, základy etického vnímání, přiměřený a v případě špatném nepřiměřený pocit viny
4. **Školák** – činnost, aktivity směřující k rozvíjení znalostí a dovedností, nepříznivý vývoj = pasivita
5. **Adolescent** – sebeuvědomění a první zakotvení v životní roli, v nepříznivém případě zmatení rolí. Na tomto stupni končí vývoj velká část populace, která odmítá pokračovat a dále osobnostně dozrávat
6. **Mladý dospělý** – dozrání k prožitku plné intimity, při nepříznivém vývoji pocit osamělosti
7. **Dospělý středního věku** – pokračující osobnostní rozvoj, nacházení životních hodnot
8. **Stáří** – v příznivém případě vyrovnanost, spokojenost s prožitým životem, pozitivní bilancování, v nepříznivém osamělost a smutek až zoufalství
9. **Vysoké stáří** – z Eriksonovy pozůstalosti: stav smíření se stále více osamělou rolí, kterou společnost ještě nestačila zohlednit, v nepříznivém případě ztráta integrity nebo neschopnost přimnout danou situaci a deprese

Maminky přesladké, po kolenou lezem,
prosíme, nerodte nás císařským řezem!

I když se porodní cesty divně kroutí,
jsou tady pro nás ti nejlepší mikrouti.⁷

Než se dostaneme k další kapitole, je třeba odbočka o tom, KDO je člověk. A jak se ve světě a ve svém životě sám se sebou a mezi ostatními pohybuje. Jsme druh SOCIÁLNÍ, tedy byli jsme stvořeni do houfu, ne jako solitér – čáp. Potřebujeme se navzájem, a abychom se v tom houfu nepozabýjeli, bouchlo něco v naší galaxii asi před třemi miliony let a to ozářilo všechno. Také naši DNA, kde se zbrzdila automatická reakce, tedy ta, že když se někomu šláplo na nohu, byl schopen vraždit. Tak jsme se byli schopni zhoufovat, a jak je notoricky známo, více hlav, více syslů, a už to jelo nahoru.

Je naprostá pitomost dělit člověka na duši a na tělo. To spáchal v 17. století René Descartes, aby uchránil medicínu jako vědu o člověku před plameny inkvizice, a doporučil vznikající lékařské vědě, aby se na člověka dívala jako na „rozumný stroj“ a duši ponechala v kompetenci církve a filosofie. Tak byla duše vystavena nejružnějším spekulacím, aniž dostala biologické základy; a to, že emoce jsou primárně tělesné děje, a ne nějakí efemérní motýlci, se zjistilo teprve před pár desítkami let, a Descartův blud má tak vytrvalý život.

Že je mozek nezbytný pro kvalitní psychický život, o tom není pochyb, nicméně zatím se nikomu nepovedlo věrohodně vysvětlit, jak jsou nervové impulzy měněny v psychické pochody. Že je paměť mnohem složitější proces než banka vzpomínek v hipokampu, je čím dál tím jasnější a otázka je, kam až sahá paměťová stopa na úrovni nižší, než je úložiště v centrálním nervovém systému. Uvažuje se i o paměti každé jednotlivé buňky, takže pojem vědomí (*mens*) se stává

⁷ To jsem složil já.

méně přehledným, než byl při zjednodušeném pohledu. Navíc je tu vědomí, předvědomí a nevědomí, kam ale za jistých okolností lze také proniknout. V nevědomí se odehrává většina práce mozku.

Mens sana in corpore sano, „v zdravém těle zdravý duch“, je stále určitou maximou, o kterou bychom měli usilovat. Předpona *de* značí nedostatek či chybění, takže DEMENCE (*de-mens*) je v přesném překladu nedostatek ducha, před stoletím označovaný jako „zblbělost“, i když je to o hodně složitější. Demence není jedna choroba, demence je stav vzniklý mnoha různými způsoby. Na rozdíl od vrozené slabomyslnosti různého stupně (oligofrenie) jde o stav za života získaný a lze se k němu dopracovat mnoha způsoby.

Spolehlivé jsou přímé inzulty, rány klackem, box, americký fotbal, hokej⁸, pády na hlavu, alkohol, drogy, nedostatečné prokrvení, cévní mozkové příhody, nedostatečný přívod cukru, neurodegenerativní choroby, stres, hypertenze, nespavost, nadměrné utrpení, sociální izolace a řada dalších. Můžeme si při troše fantazie představit mozek jako sval, který, pokud se netrénuje, zakrní, atrofuje, ubývá mu na výkonu. Dokonce mu vadí málo tělesného pohybu. Naopak všechny aktivity, které ho přiměřeně zatěžují, mu prospívají.



Když se přestaneš učit, začneš umírat.

⁸ Elitní hokejisté s anamnézou otřesu mozku hlásí zvýšené příznaky poruch duševního zdraví, podle nové studie z Lundské univerzity ve Švédsku. Kromě toho jedna z pěti hokejistek trpěla příznaky vyhoření a obě pohlaví uváděla konzumaci alkoholu na úrovni rizika, srv. M. J. Andersson, G. Kenttä, E. Claes-dotter-Knutsson et al., „Mental Health Symptom Burden in Elite Ice Hockey Players and its Association with Self-reported Concussive Events“, *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation* 16, 197 (2024).

Nervový systém je jeden ze tří řídících a další dva, tedy systém imunitní a endokrinní, mají také svou paměť a exekutivu. V posledním období vstoupil do hry ještě „útrobní mozek“ s nespočetným množstvím mikroorganismů, které jednak posilují bariérovou funkci střeva a jednak vyrábějí spoustu užitečných sloučenin, včetně té slavné mozkové chemie. Paměťová stopa je porůznu uložena po celém mozku a vybavení vzpomínky není jako kliknutí na klávesnici, ale složitá rekonstrukce, která je zatížena významnou chybovostí. Na nic se nemůžeme tak málo spolehnout jako na vlastní paměť, jak dosvědčují desítky různých sociálněpsychologických pokusů.

Jeden z klasických proběhl hluboko v minulém století. Studenti pátého ročníku psychologie se dostavili na řádnou přednášku. Profesor začal svůj výklad, když tu někdo zaklepal na dveře. Profesor pozval hosta dále, ten mu předal velkou žlutou obálku a odporoučel se. Profesor vytáhl kapesní nůž a začal obálku rozřezávat, když vtom bez zaklepaní vběhl do místnosti zřetelně rozčilený muž. Začal něco nesrozumitelně vykřikovat, pak vytáhl z kapsy revolver, dvakrát vystřelil do stropu a stejně zběsile, jak tam vtrhnul, vyběhl. Za několik minut vstoupili do místnosti dva uniformovaní policisté a požádali studenty, aby pro jejich potřebu sepsali přesně, co se v posluchárně od začátku vyučování přihodilo. Celá scéna byla pečlivě zrežirovaná a také policisté byli součástí scénáře. Z čtyřiašedeseti odpovědí byla jen jedna správná.

Při takovéto situaci se jednotlivé prvky ukládají odděleně a putují na nejrůznější místa mozku. Jiný postup je například při cvičení hry na hudební nástroj, kdy platí neuropsychické pravidlo „*firing together is wiring together*“, tedy to, že jednotlivé prvky se tak dlouho spojují funkčně, až se nakonec propojí i anatomicky. Jedním z postupů je například nácvik podmíněného reflexu, při němž je současně s jídlem použit akustický signál, a po několika opakováních stačí zvuk zvonku, aby pes nebo člověk začal slintat.

Čím víc takovýchto spojů vznikne, tím bohatší je neuronová síť. Bilingválně vychované děti mají ve stáří při stejném stupni atrofie o pět let delší úspěšné sociální přežívání než děti, které znaly jen jeden jazyk. Výzkumníci v oblasti psychologie poskytují nové důkazy, že