

PH0198 NMF
KFI FF MU



NEUROETIKA



Michal Stránský

29. 11. 2015

Lawrence Kohlberg: Hodnocení tezí
hypotetických morálních dilemat.
(Lind, 2008)

Vs.

Read Montague: Neuroscanning
aktivních oblastí mozku.
(Montague, 2014)

Co je neuroetika?

Disciplína, která spojuje neurobiologický výzkum s naukou o lidském systému morálních hodnot (SCBE)

- Etika neurověd vs. neurověda etiky
- Morální nastavení, emoce, intuice, instinkty, kognice, racionalita, svoboda, zodpovědnost, mozek, hormony, neurozobrazování, ...

Osnova:

- Historie neuroetiky;
- premisy neuroetiky;
- základy morálky;
- stavba morálního mozku;
- dezorientování morálního mozku;
- kritika neuroetiky;
- svoboda morálního rozhodnutí;
- příklady neuroetického výzkumu.

Literatura:

LEVY, N. 2007. *Neuroethics: Challenges for 21 Century*.

CHURCHLAND, P. 2011. *Braintrust: What Neuroscience Tells Us about Morality*.

EAGLEMAN, D. 2012. *Incognito: The Secret Lives of the Brain*.

RAMACHANDRAN, V. S. 2012, *The Tell-Tale Brain: A Neuroscientist's Quest for What Makes Us Human*.

TANCREDI, L. 2005. *Hardwired Behavior: What Neuroscience Reveals about Morality*.

GREENE, J. 2014. *The Cognitive Neuroscience of Moral Judgment and Decision Making*.

The Oxford Centre for Neuroethics:
<http://www.neuroethics.ox.ac.uk/>

Historie neuroetiky:

- Egypťani, Aristotelés, renesance, Hume, nacisti...
- 1.pol. 20. stol. etika neurovědeckého výzkumu; psychochirurgie, neuromodulace; stimulace mozkové kůry;
- 2002: „Neuroethics: Mapping the field“ (W. Safire);
- Manželé Churchlandovi (Brain-Wise, 2002; Braintrust, 2011);
- Greene, Prinz, Dennett, Paxton, Roskies, Cohen, ...

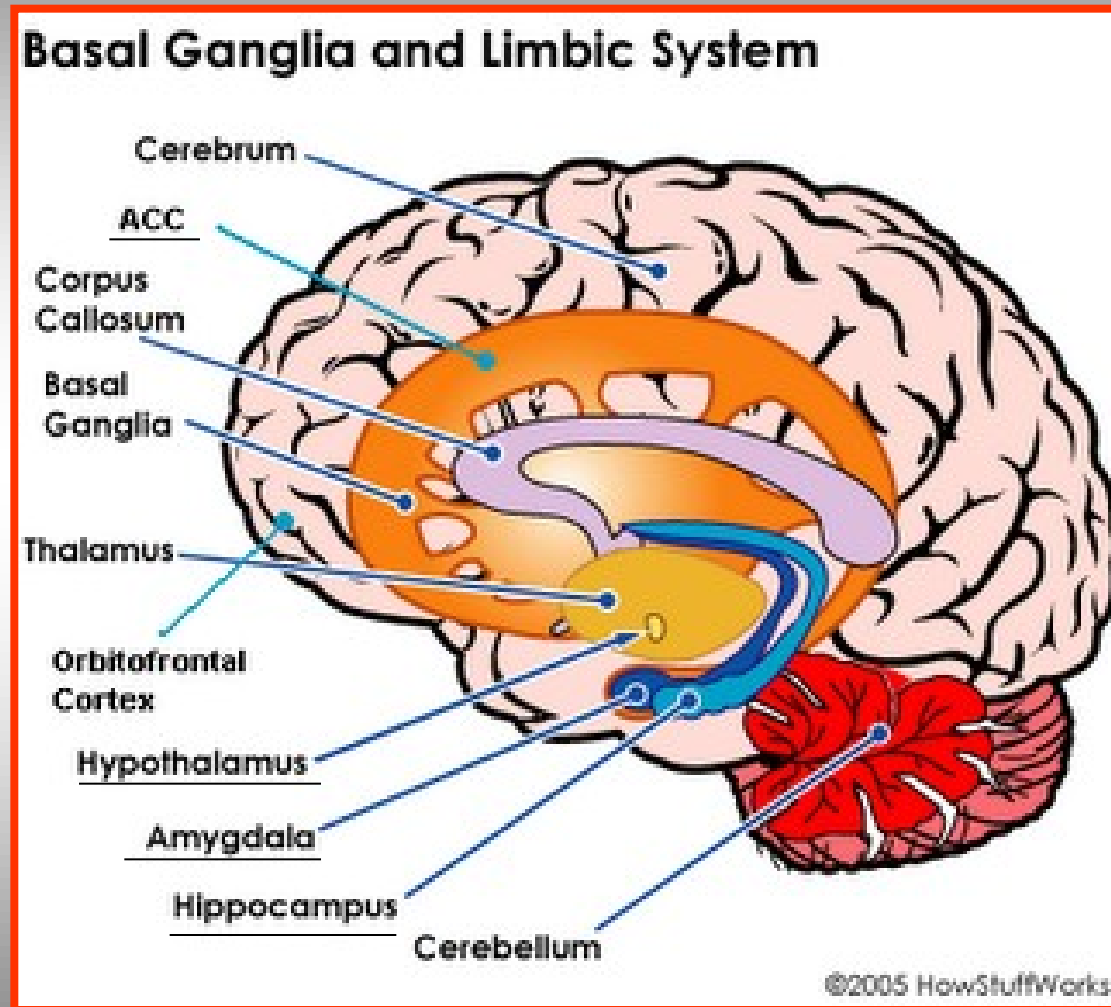
Východiska neuroetiky:

- Člověk se nerodí tabula rasa, od narození je (neuro)biologicky naprogramován k nějakému jednání.
- Naprogramované jednání je i morální jednání; morálka je adaptace, která nám umožňuje přežít ve společnosti.
- Naše morální myšlení je v posledku vždy založeno na intuicích.
- Naše morální jednání a hodnocení je tedy často, možná vždycky, iracionální (Greene, 2014).
- Tento program není dokonalý, ale ani neovlivnitelný.
- Neuroetika tento program dokáže identifikovat, vysvětlit a popř. navrhnout, jak jej zlepšit.

Základy morálky:

- Existují normy a hodnoty společné celému lidskému rodu; lidé mají podobnou fyziologickou výbavu, tzn. podobný program;
- Churchlandová: Touha po blahobytu nejbližších, schopnost empatie, schopnost řešit problémy v sociálním kontextu, schopnost učit se sociálním praktikám;
- Haidt MFT: care, fairness, loyalty, authority, purity.

Morální mozek:

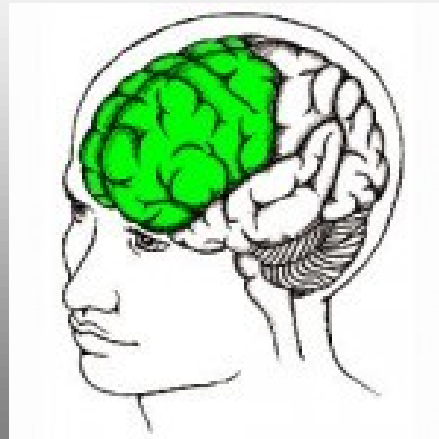


Morální mozek emocionální:

- **Amygdala** (hlídací pes): přisuzuje emocionální význam okolí (strach, stud, frustrace, žárlivost, láska, atd.); sklad emocionálních reakcí;
- **Hipokampus a hypotalamus** (páni): zaměřují mozek na stimul, regulují emocionální reakci a oslabují ji;
- **ACC** (zprostředkovatel): iniciuje emocionální sebekontrolu, nachází řešení situace, umožňuje socializaci;

Morální mozek racionální:

- Čelní laloky, VMPFC: centrum exekutivy, vědomí sebe sama.
 - Centrum identity, kognice a integrace emocí s myšlením;
 - Kooperace pohybů s rozhodnutími → vědomé jednání

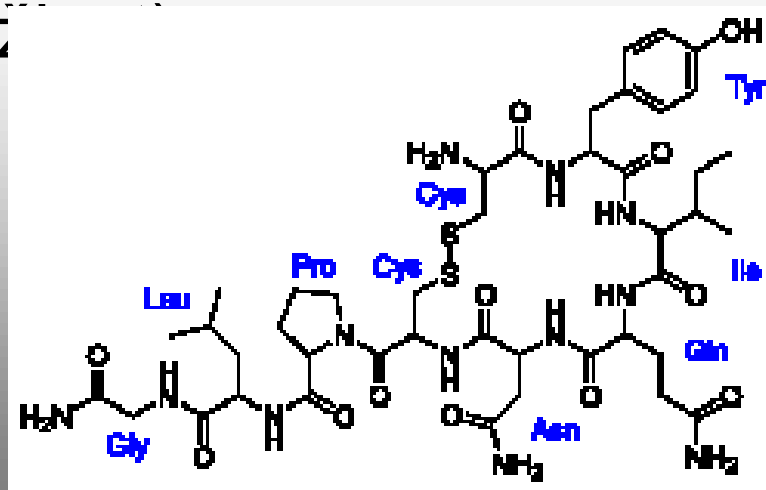


Zrcadlové neurony:

- Rizzolatti: Shluky neuronů, které se aktivují ve chvíli, kdy vykonáváme nějakou konkrétní činnost (např. něco zvedáme), ale i ve chvíli, kdy vidíme někoho, jak ji vykonává
- Virtuální simulace záměru, intermodální funkce, abstrakce, sociální učení, ...

Hormony:

- Neuropeptid oxytocin, arginin vasopresin (Churchlandová);
- Zejm. maternalizace mozku, péče o potomka;
- Ovšem nejen starost o vlastní potomky, ale též o ty, kteří přispívají k jejich přežití (=láska, sociální zájem)

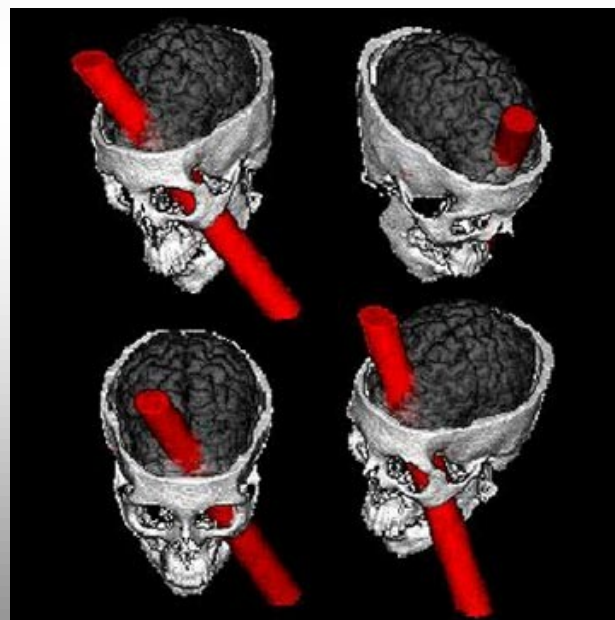


„Něco špatně“ s morálním mozkiem:

- Mozek poskytne morální postoj. Co dál?
- Uvědomíme si, že je naše jednání ovlivňováno zaujímaným postojem?
- Kognitivní rámování
 - Heuristická interpretace, založená na určování podobností mezi situací a zkušeností
 - Morální slepota (Palazzo, Krings, Hoffrage, 2012)

„Něco špatně“ s morálním mozkiem:

- Premisa: pokud má morální jednání neurologické základy, neurologické poruchy jej mohou ovlivnit.
- Phineas Gage (19. stol.)
- Psychopati (APD)

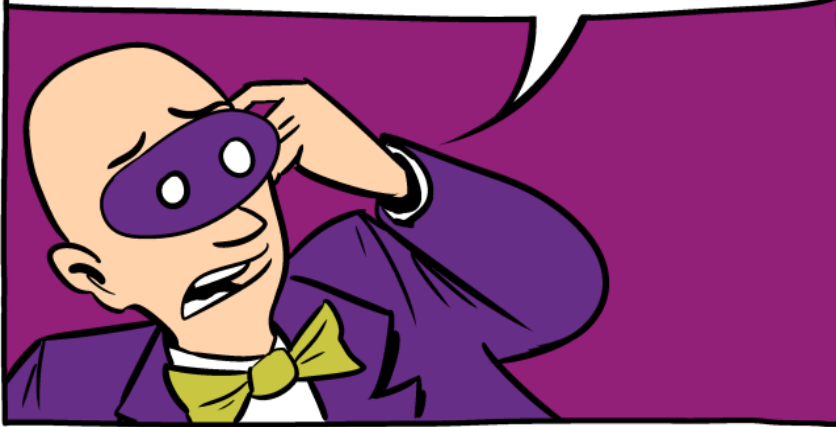


Kritika neuroetiky:

- Morálka je příliš komplikovaná. Znalosti architektury a funkcí mozku nepostačují.
- Co nám vlastně výsledky neurozobrazování mohou říct o morálce?
- Je filosof kompetentní k tomu věnovat se neurovědě?

Kritika neuroetiky:

THE PART OF MY PERSONALITY THAT DID THE CRIME HAS BEEN KILLED. THE REST OF ME IS INNOCENT. FURTHER PUNISHMENT IS UNJUST.



WAIT A MINUTE!



THE NEUROETHICIST!



SO, SHOULD I PUNISH YOU OR WHAT?



IT'S COMPLICATED! EVERYTHING'S COMPLICATED! HAHHAHAHA HAHA!

Svoboda morálního rozhodnutí:

- Je zlo jen katalyzovaný biochemický defekt?
- Nature vs. Nurture;
- Svobodná vůle je jen kognitivní senzace, záměr je retrospektivní. Pocit, že jsme něco udělali, vzbuzuje dojem, že to bylo vědomě (Wegner, 2002; Dennett, 2003)
- Libetovy experimenty, syndrom odcizené ruky;
- Experimentální psychochirurgie?

Příklady eticky relevantního výzkumu v neurovědách:

Hasson, U. a kol. (2011) Brain-to-brain coupling. *Trends in cognitive sciences*. 16: 114–121.

Montagne, R. a kol. (2014) Nonpolitical Images Evoke Neural Predictors of Political Ideology. *Current Biology*. Nov; 24:1-7.
(www.osel.cz/index.php?clanek=7851)

Van Bavel, J. J. a kol. (2012) The Importance of Moral Construal: Moral versus Non-Moral Construal Elicits Faster, More Extreme, Universal Evaluations of the Same Action. In *PLoS ONE* 7 (11) (online).