

Integrace kognice, emocí a
motivace

Čo od kurzu čakať

1. Nás



Jakub Kraus



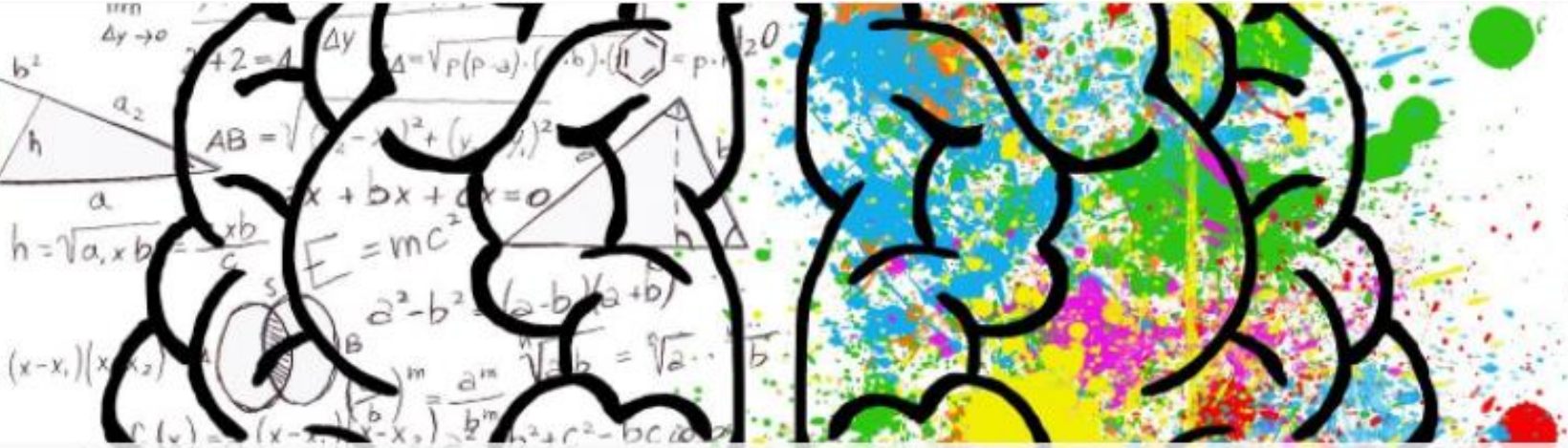
Miroslav Šipula


2. + hostí

3. Seminárnu prácu

4. Záverečný test

VŠETKY INFORMÁCIE V INTERAKTÍVNEJ OSNOVE



 Mgr. Jakub Kraus, Ph.D.
Integrace kognice, emocí a motivace

- harmonogram kurzu: každý pondelok (začiatok o 18:00 alebo o 14:00)
- forma: prednášky

Zadanie a kritériá hodnotenia seminárnej práce

Študent samostatne vypracuje seminárnu prácu na tému „Propojení emocií a kognitivních procesů“. Téma je dost široká na to, aby študenti mali možnosť poňať svoju seminárnu prácu z rôznych uhlov pohľadu, byť kreatívni.

Rozsah: maximálne 12 normostrán (minimálne 5 normostrán)

Termín odovzdania: **14.5. o 17:00** do Odevzdávárny predmetu

Jazyk: čeština, slovenčina, angličtina

Hodnotenie: max 20 bodov

- **forma (3 body)** - dodržanie zadania (výber témy); správne citovanie zdrojov (in-text citácie + zoznam použitej literatúry vo formáte APA), dodržanie rozsahu, úvodná strana s menom a názvom práce.
- **obsah (12 bodov)** - práca by mala obsahovať prehľadnú rešerš literatúry (vedeckých štúdií i teoretických zdrojov) o vhodne zvolenej téme, ktorá prepája emócie/motiváciu a kognitívne procesy. Odporúčané je nezaoberať sa všetkými kognitívnymi procesmi všeobecne a povrchno, ale vybrať si konkrétne smerovanie práce a do hĺbky ho čitateľovi vysvetliť. Hĺbka spracovania a vyčerpávajúce štúdium literatúry premietnuté do obsahu práce je preto jedným z podkritérií pri hodnotení. Rozsah práce umožňuje členenie do kapitol, ktoré by mali na seba nadväzovať, práca ako celok by mala mať časť s teoretickým úvodom, ktorý ale neobsahuje len prosté vymenovanie definícií, naopak syntetizuje poznatky a porovnáva prístupy. Následne potom časť s príkladmi výskumných štúdií, podkladajúcich teoretickú časť práce a na záver akúsi aplikačnú časť, či zhodnotenie celej práce.
- **literatúra (5 bodov)** - zoznam použitej literatúry, aktuálnosť zdrojov, "variabilita" zdrojov (študent nečerpá z jednej knihy, ale kombinuje zdroje, využíva hlavne články, vedecké štúdie...učebnice/monografie by mali tvoriť menšinu uvedenej literatúry).

2 týždne v rozvrhu vyhradené na samoštúdium a prípravu práce

Závěrečný test

- online/PC multiple-choice test
- otázky vytvorené na základe informácií z prednášok a preberaných materiálov predmetu
- maximálny počet bodov 50
- v čase poslednej prednášky – **24.5. o 18:00**

Celkové hodnotenie predmetu:

<u>Známka</u>	%	Body
A	100-93	70-65
B	92-85	64-60
C	84-77	59-54
D	76-68,6	53-48
E	67-60	47-42
F	59 a <u>menej</u>	41 a <u>menej</u>

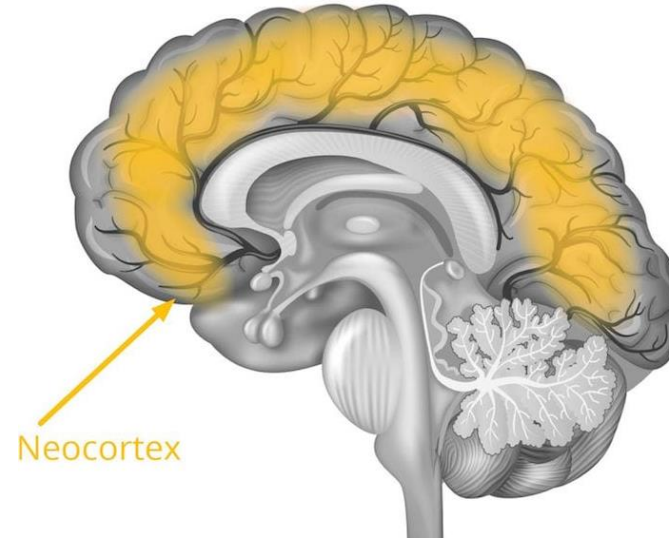
„Čtecí týden“ ako príprava na test

Vedomie

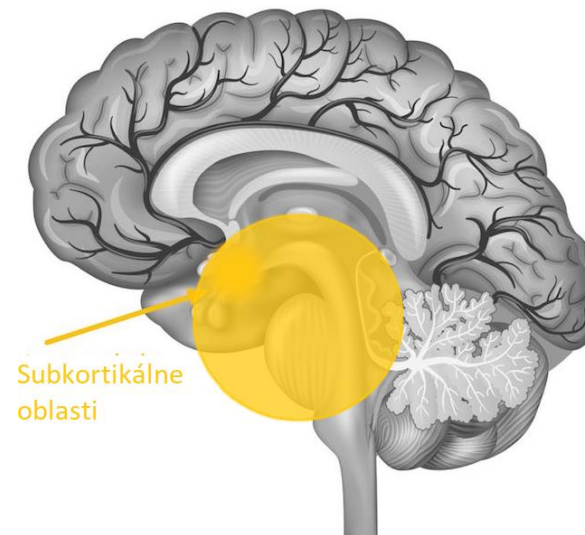
...ako integrácia emócií a kognície

Jeden z teoretických prístupov:

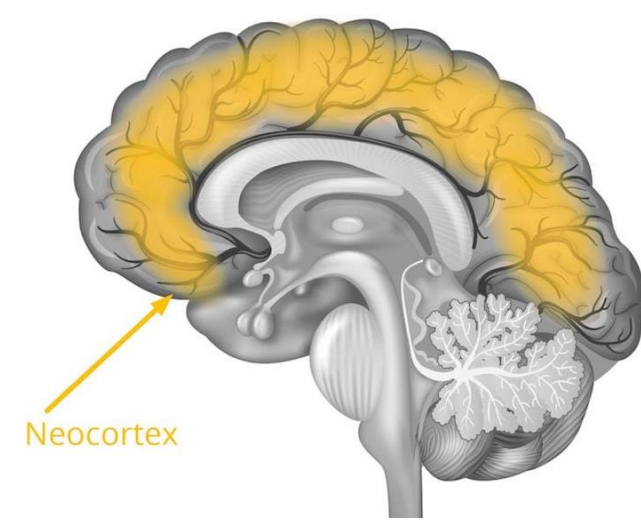
- Kognitívne vedomie



- Afektívne vedomie



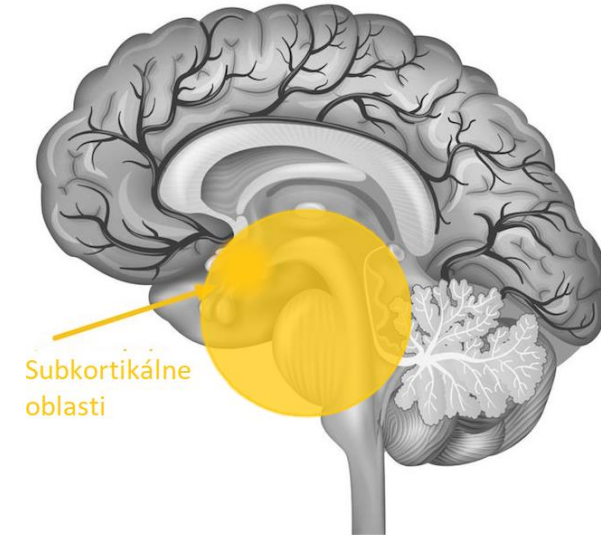
Kognitívne vedomie



- vzťahuje sa k individuálnemu **uvedomeniu** si aspektov tzv. vonkajšieho sveta (napr. percepcie okolia) ako aj vnútorného sveta (myšlienky, spomienky, pocity, telesné počitky)
 - generuje stabilné reprezentatívne mentálne stavy, ktoré umožňujú vytvoriť si obraz samého seba a **myslieť**
- = to čo tradične chápeme ako vedomie
- Vzťahuje sa k tzv. „objektom vedomia“
 - napr. schopnosť rozpoznať sám seba v zrkadle (uvedomenie si samého seba na vyššej kognitívnej úrovni)
 - najviac rozvynuté u ľudí – najviac vyvynutý kortex

Afektívne vedomie

- generovanie afektívnych stavov (odlišné od pocitov!)
- najprimitívnejšia forma vedomia (Panksepp, 2004b)
- evolučne aj anatomicky najstaršie
- zdieľané s inými cicavcami
- vzniká na základe rozsiahlej neurodynamickej aktivity rôznych primárnych emocionálnych systémov, ktoré koordinujú inštinktuálne emočné reakcie
- vzťahuje sa k tzv. „stavom vedomia“
- existuje nezávisle na kognitívnom vedomí, ktoré je naopak odvodené z afektívneho vedomia (KV interpretuje signály AV)



Emócie/Primárne afekty

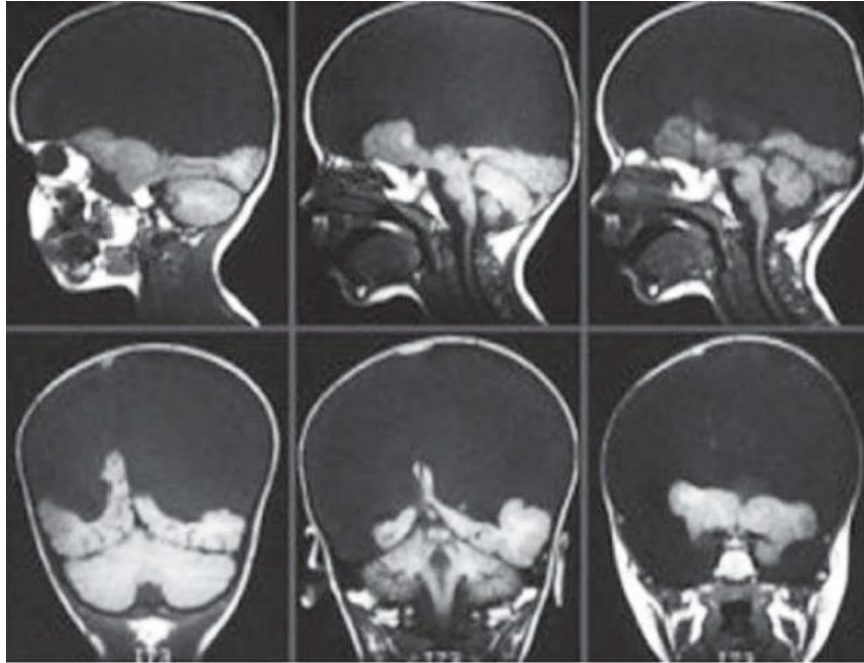


Pocity

- biologické stavy organizmu, ktoré vznikajú ako odpovede na vonkajšie stimuly
- evolučne dané stereotypné reakcie
- vzбудené skôr ako pocity
- fyzické stavy
- môžu byť nepriamo pozorované skrz fyzické reakcie
- asociované mj. so subkortikálnymi oblasťami
- limitované množstvo emočných biologických stavov organizmu (zapojenie konkrétnych štruktúr, aktivácie neurotransmiterov a pod.)

- mentálne asociácie a reakcie na emócie
- skôr naučené **kognície**
- spôsobené emóciami
- mentálne stavy
- môžu byť skryté resp. poznávané cez subjektívne výpovede
- asociované mj. s kortikálnymi oblasťami
- nespočetné množstvo rôznych pocitov (úmerné zvyšujúcej sa kognitívnej kapacite konk. organizmu): radosť, vdáčnosť, pobavenie, úžas, nadšenie, veselosť, euforickosť...

Hydrocefalus – chýbajúci neokortex



Hydrocefalus – chýbajúci neokortex

Zachované vedomie:

- štandardné behaviorálne posúdenie pomocou Glasgow Coma Scale (GCS)
- normálny cyklus spánku/bdenia (prirodzená zmena vedomia)
- záchvaty (tzv. *absence seizures*), pri ktorých rodičia nemajú problém rozpoznať výpadky vedomia a kedy je dieťa opäť „späť“
- stále prítomné základné emocionálne reakcie (tzv. „surový afekt“)
- schopné asociatívneho emocionálneho učenia

Glasgow Coma Scale

BEHAVIOR	RESPONSE	SCORE
Eye opening response	Spontaneously	4
	To speech	3
	To pain	2
	No response	1
Best verbal response	Oriented to time, place, and person	5
	Confused	4
	Inappropriate words	3
	Incomprehensible sounds	2
	No response	1
Best motor response	Obeys commands	6
	Moves to localized pain	5
	Flexion withdrawal from pain	4
	Abnormal flexion (decorticate)	3
	Abnormal extension (decerebrate)	2
	No response	1
Total score:	<i>Best response</i>	15
	<i>Comatose client</i>	8 or less
	<i>Totally unresponsive</i>	3

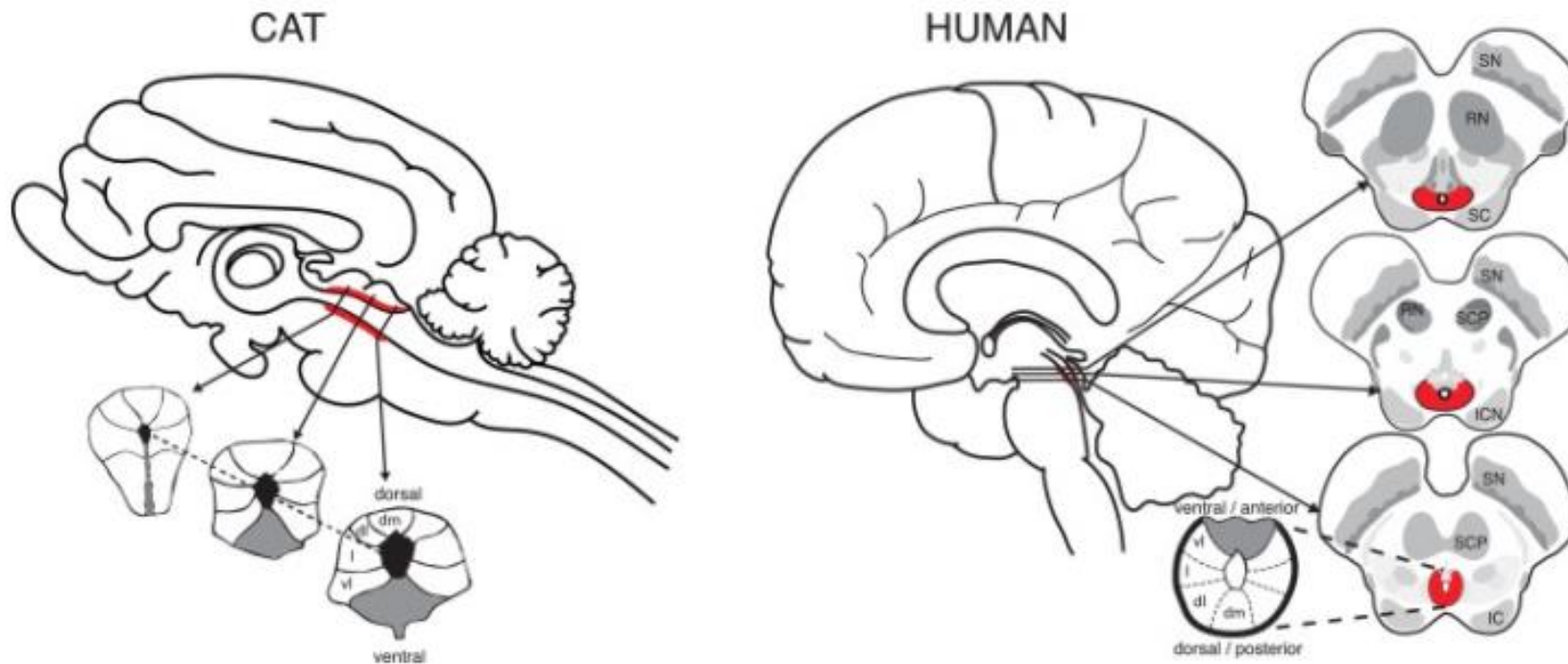
Hydrocefalus – chýbajúci neokortex

Poškodené/chýbajúce aspekty vedomia:

- reprezentatívna percepcia
- kognícia – uvedomovanie si samého seba, myslenie, kognitívna pamäť atď.
- tzv. „*higher-order processing*“

Periaquuktálna šed' (PAG)

- malá oblasť vo vrchnej časti mozgového kmeňa



Prebraté od Faull et al., 2019

→ poškodenie vedie k úplnému vymiznutiu vedomia !

Čo z toho môže vyplývať?

- vedomé stavy sú inherentne afektívne (napr. Damasio et al., 2010)
- vedomé stavy sú generované v mozgovom kmeni

„Čím teda prispieva kortex (sídlo kognície) k vedomiu?“

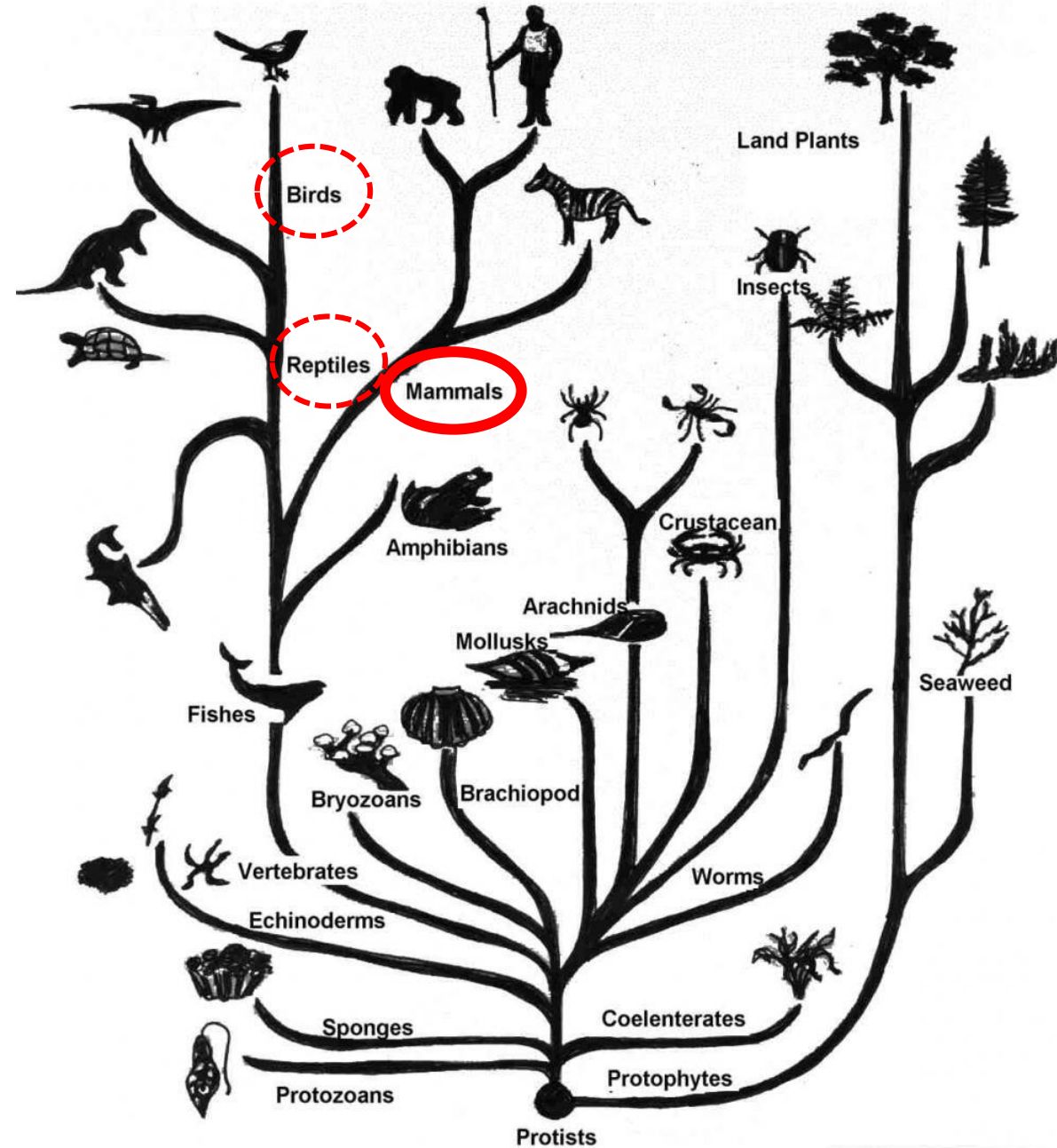
- prispieva reprezentačným pamäťovým priestorom
- ten umožňuje kortexu stabilizovať predmety vnímania, ktoré následne vytvárajú potenciál pre podrobné a synchronizované spracovanie vnímavých objektov

Čo z toho môže vyplývať?

- ľudia evolučne zdieľajú štruktúry mozgového kmeňa s ostatnými **cicavcami** a vo veľkej miere aj s **plazmi** a **vtákmi**
- tento typ primárneho afektívneho vedomia je tak možné očakávať aj u iných cicavcov



...zvieratá tak môžu mať ako *emócie* tak aj *vedomie*..?



Pre viac info k tomuto teoretickému prístupu

Napr.:

- Solms, M. (2013). The Conscious Id, *Neuropsychanalysis: An Interdisciplinary Journal for Psychoanalysis and the Neurosciences*, 15:1, 5-19, DOI: 10.1080/15294145.2013.10773711
- Panksepp, J. (2005). Affective consciousness: Core emotional feelings in animals and humans. *Neurobiology of Animal Consciousness*, 14(1), 30–80. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2004.10.004>
- Damasio, A. (2010). *Self Comes to Mind*. New York: Pantheon.

Kompetitívne vplyvné prístupy (odporúčam pozrieť!)

Vid' napr.:

- LeDoux, J. E., & Brown, R. (2017). A higher-order theory of emotional consciousness. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114(10), E2016.
<https://doi.org/10.1073/pnas.1619316114>

A higher-order theory of emotional consciousness

Abstract

PNAS

Proceedings of the
National Academy of Sciences
of the United States of America

Emotional states of consciousness, or what are typically called emotional feelings, are traditionally viewed as being innately programmed in subcortical areas of the brain, and are often treated as different from cognitive states of consciousness, such as those related to the perception of external stimuli. We argue that conscious experiences, regardless of their content, arise from one system in the brain. In this view, what differs in emotional and nonemotional states are the kinds of inputs that are processed by a general cortical network of cognition, a network essential for conscious experiences. Although subcortical circuits are not directly responsible for conscious feelings, they provide nonconscious inputs that coalesce with other kinds of neural signals in the cognitive assembly of conscious emotional experiences. In building the case for this proposal, we defend a modified version of what is known as the higher-order theory of consciousness.

Ďakujem za pozornosť

