

Obsah

Předmluva ----- 7

1 NĚKTERÉ EVOLUČNÍ POZNATKY ----- 9

1.1 Velikost mozku primátů – sociální hypotézy ----- 9

1.1.1 Sociální mozek v evoluci hominidů ----- 21

1.2 Biologický altruismus a kooperace ----- 22

1.2.1 Lidský altruismus ----- 24

1.2.2 Altruistické trestání, altruistická odměna ----- 26

1.2.3 Reputace ----- 31

1.2.4 Sociální normy, sankce a některé další mechanismy ----- 33

1.2.5 Simonova teorie sociální selekce a úspěšného altruismu ----- 37

1.2.6 Neuronální koreláty sociální kooperace ----- 39

2 LIDSKÉ TVÁŘE: VNÍMÁNÍ, ROZLIŠOVÁNÍ, ZPRACOVÁNÍ EMOČNÍHO VÝRAZU ----- 53

2.1 Tvářová oblast gyrus fusiformis a týlní korová tvářová oblast ----- 55

2.2 Jak rozlišují tvářové podněty novorozené děti a kojenci ----- 60

2.3 Zpracování tvářových informací: emoční výraz v pozorované tváři a mechanismus orientované pozornosti ----- 63

2.4 Činnost amygdal při zpracovávání informací o tvářích ----- 65

2.5 Interakce amygdal s temporálními a prefrontálními korovými oblastmi ----- 69

2.6 Alexithymie ----- 74

3	ŘEČ A JAZYK -----	81
3.1	Mapa jazyka a řeči v dospělém mozku -----	81
3.2	Fylogenetické aspekty -----	83
3.2.1	Gen FOXP2, Williamsův syndrom a Nikaragujský znakový jazyk -----	94
3.2.2	Ontogenetické aspekty -----	96
4	ROZHODOVÁNÍ A PLÁNOVÁNÍ -----	103
4.1	Funkční mapa prefrontálních oblastí čelních laloků lidského mozku -----	103
4.2	Biologie, stavba a evoluce prefrontální kůry -----	104
4.3	Hypotéza somatických markerů -----	109
4.4	Sociální směna -----	124
4.5	Sociální a tělesná bolest -----	126
4.6	Podvádění -----	129
4.7	Plánování -----	132
4.8	Emoční a sociální inteligence -----	134

OBRAZOVÁ PŘÍLOHA, TABULKY

5	SEBEUVĚDOMOVÁNÍ, MENTALIZACE (TEORIE DUŠEVNÍCH STAVŮ), EMPATIE, VÝVOJOVÝ AUTISMUS -----	145
5.1	Neurobiologie sebeuvědomování -----	145
5.2	Mentalizace (teorie duševních stavů) -----	157
5.3	Neurobiologické podklady empatie -----	164
5.4	Vývojový autismus -----	172
6	NEURONÁLNÍ KORELÁTY ESTETICKÉHO ROZHODOVÁNÍ -----	187
6.1	Evoluční a sociální aspekty vztahu mozku a hudby -----	187
6.2	Obrazy -----	196
6.3	Přitažlivé tváře -----	201
7	NEURONÁLNÍ KORELÁTY MORÁLNÍHO ROZHODOVÁNÍ -----	211
7.1	Náboženství jako přirozený jev -----	223
8	NEURONÁLNÍ KORELÁTY AGRESE A NÁSILNÉHO CHOVÁNÍ -----	241
8.1	Molekulární mechanismy -----	243
8.2	Muži, ženy, vztahy v rodině -----	247
8.3	Funkční systémy mozku -----	250
8.4	Psychopatie -----	254
8.5	Násilné chování a duševní onemocnění -----	257
	Seznam zkratk -----	267