

Úvod	7
1. Fyziológia sluchového zmyslu	9
1.1 Ucho	9
1.1.1 Kódovanie intenzity zvuku.	10
1.1.2 Kódovanie frekvencie zvuku.	10
1.1.2.1 Teória miesta (<i>place code theory</i>).	11
1.1.2.2 Teória frekvencie pálenia neurónov (<i>timing code theory</i>).	13
1.2 Sluchové dráhy.	14
2. Sluchové oblasti v mozgovej kôre.	17
2.1 Rozdiely v spracovaní verbálnych a neverbálnych podnetov v mozgovej kôre.	22
2.2 Autonómnosť a špecifickosť systému rekognície hudby.	25
2.3 Anatomické koreláty funkčných prejavov laterality —	29
3. Dichotická stimulácia.	33
3.1 Začiatky používania dichotickej stimulácie.	34
3.2 Model dichotickej stimulácie.	36
3.3 Stratégia riešenia úlohy a zameranie pozornosti.	41
3.4 Validita dichotickej stimulácie.	44
3.5 Reliabilita dichotickej stimulácie.	49
3.6 Elektrofyziologické koreláty preferencie ucha počas dichotickej stimulácie.	51

3.7 Dichotická stimulácia u pacientov s poškodením mozgu	59
3.7.1 Kontralaterálna extinkcia odpovedí pri léziách temporálneho labka	60
3.7.2 Dichotická stimulácia pri poškodení interhemisférických dráh	62
3.7.3 Dichotická stimulácia pri léziách talamických jadier	65
3.7.4 Dichotická stimulácia pri poškodení frontálneho laloka a bazálnych ganglií	67
3.7.5 Neverbálne podnety u pacientov s poškodením mozgu	69
3.7.6 Možnosti využitia dichotickej stimulácie v neuropsychologickej diagnostike	69
3.8 Výskum perцепčnej laterality na Slovensku	70
3.8.1 Sluchová lateralita	70
3.8.2 Zraková lateralita	71
3.8.3 Hmatová lateralita	72

Štúdia 1: Verbálny a neverbálny variant dichotickej
stimulácie u pacientov s léziami mozgu

rôznej lokalizácie	74
4.1 Výskumné ciele	74
4.2 Metódy	75
4.2.1 Výskumný výber	75
4.2.2 Dichotická stimulácia	77
4.2.3 Monoaurálna identifikácia podnetov	80
4.2.4 Výskumný postup	80
4.3 Výsledky	81
4.3.1 Monoaurálna identifikácia podnetov	81
4.3.2 Výkon v úlohách dichotickej stimulácie	82
4.3.3 Vzájomné vzťahy vo výkone v jednotlivých úlohách	87
4.3.4 Výkon v dichotickej stimulácii pri poškodení bazálnych ganglií vpravo (kazuistika)	89
4.4 Diskusia	90

Štúdia 2: Elektroencefalografické koreláty preferencie ucha pri dichotickej stimulácii	94
5.1 Výskumné ciele	94
5.2 Metódy	96
5.2.1 Výskumný výber	96
5.2.2 Sluchová stimulácia	96
5.2.2.1 Sekvencie tónov	96
5.2.2.2 Slabiky	97
5.2.3 Technika evokovaných potenciálov	98
5.2.4 Výskumná procedúra	98
5.3 Výsledky	101
5.3.1 Behaviorálne výsledky -preferencia ucha	101
5.3.1.1 Sekvencie tónov	101
5.3.1.2 Slabiky	102
5.3.1.3 Porovnanie výkonu v úlohách „sekvencie tónov“ a „slabiky“	104
5.3.2 Evokované potenciály (EP)	105
5.3.3 Vzájomný vzťah medzi behaviorálnymi a elektrofyziologickými dátami	106
5.4 Diskusia	109
 Záver	 112
 Summary	 113
Literatúra	115