

OBSAH

1 ÚVOD, FORMULACE PROBLÉMU A MOTIVACE K ŘEŠENÍ STANOVENÝCH CÍLŮ	5
2 FYZIOLOGIE SLUCHU	5
2.1 Vliv zevního zvukovodu na sluch.....	5
2.2 Fyziologie středoušního převodního systému.....	6
2.3 Kochleární mechanika.....	6
3 TVORBA MODELU.....	7
3.1 Model zevního zvukovodu a středního ucha.....	7
3.2 model vnitřního ucha	8
3.3 Kompletní konečnoprvkový model vzdušného vedení zvuku	9
4 VLIV JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ UCHA NA PŘENOSOVOU FUNKCI STŘEDOUŠÍ	10
4.1 Vliv změny pohltivosti středoušní dutiny	10
4.2 Vliv elastických vlastností bubínku na přenosovou funkci středouší	11
5 VLIV NĚKTERÝCH UŠNÍCH ONEMOCNĚNÍ NA PŘENOSOVOU FUNKCI STŘEDOUŠÍ	12
5.1 Vliv velikosti perforace bubínku.....	12
5.2 Vliv přerušení kostěného řetězce	13
6 PREDIKCE MOŽNÉHO VLIVU NĚKTERÝCH CHIRURGICKÝCH ZÁSAHŮ NA SLUCH	14
6.1 Vliv plastiky bubínku na přenosovou funkci středního ucha.....	14
6.2 Vliv polohování a uchycení středoušní protézy na přenos signálu mezi bubínkem a oválným okénkem.....	15
7 COCHLEA JAKO MECHANICKÝ ANALYZÁTOR	16
8 VÝPOČTY PŘENOSOVÉ FUNKCE PRO KOMPLETNÍ MODEL LIDSKÉHO UCHA	17
9 ZÁVĚR.....	18
10 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	21
11 ŽIVOTOPIS.....	22
12 SUMMARY.....	23