

OBSAH

ABSTRAKT.....	3
ABSTRACT.....	3
ÚVOD.....	7
1. SOUČASNÝ STAV ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY.....	8
1.1 Klinické aplikace.....	8
1.2 Softwarové aplikace.....	8
2. CÍLE PRÁCE.....	11
3. TEORETICKÝ RÁMEC.....	12
4. EXPERIMENTÁLNÍ ČÁST.....	13
4.1 Software B-MODE Assist.....	13
4.2 Rozšiřující funkce B-MODE Assist.....	16
4.3 Black-White Ratio poměr mediotemporálního laloku v ultrazvukovém obraze.....	19
4.4 Automatická diagnostika s využitím fuzzy expertních systémů.....	20
4.5 Diagnostický systém ISSV pro správu klinických dat v databázích.....	22
5. VÝSLEDKY.....	25
5.1 Základní popisná statistika a 90-tý percentil spolehlivosti.....	25
5.2 Hodnocení spolehlivosti analýzou ROC.....	25
5.3 Využití umělé neuronové sítě k automatické lokalizaci oblasti ROI.....	27
5.4 Výsledky studie výpočtu BWR poměru pro MTL lalok.....	28
5.5 Analýza spolehlivosti pro ncl. raphe.....	29
5.6 Bland-Altmanova analýza.....	30
5.7 Spolehlivost diagnostiky aterosklerotických plátů dle Echo-Indexu.....	31
6. PŘÍNOS PRO VĚDU A PRAXI.....	33
ZÁVĚR.....	34
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	35
SEZNAM OBRÁZKŮ.....	43
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	44

PUBLIKAČNÍ AKTIVITY AUTORA	45
IF články vybrané podle ISI Web of Knowledge (ISI WoK)	45
Ostatní časopisecké články podle Scopus	47
Vybrané konferenční příspěvky podle ISI Proceedings a Scopus	47
Další recenzované publikace	49
Významné externí citace	49
Sumář	52
Výběr projektových aktivit autora.....	52
ODBORNÝ ŽIVOTOPIS AUTORA	53
Odborné zaměření:	53
Další odborné činnosti.....	53
Seznam učebních textů a studijních opor	54
Pedagogické aktivity	54
Další pedagogické aktivity	56
Jazykové znalosti.....	56
Odborné znalosti.....	57