

O AUTOROVI	8
ÚVOD	9
OBEČNÁ ČÁST	11
ZÁKLADNÍ FYZIKÁLNÍ PRINCIPY ULTRASONOGRAFIE PRSU	11
Definice ultrazvuku	11
Vznik a rychlost šíření ultrazvuku	12
Ultrazvukové pole, fokuzace, rozlišovací schopnost	13
Interakce ultrazvuku a tkání – absorpce, odraz, lom, rozptyl	17
Ultrasonografická struktura tkání	21
Druhy zobrazení	21
Základy dopplerovské ultrasonografie	22
ULTRAZVUKOVÉ PŘÍSTROJE	27
Přístroje pro imerzní metody vyšetření	27
Přístroje pro kontaktní metody vyšetření	28
Srovnání imerzních a kontaktních metod	33
HLAVNÍ POŽADAVKY NA VYŠETŘOVACÍ MÍSTNOST	34
POSTUP PŘI VYŠETŘENÍ PRSU	34
HODNOCENÍ OBRAZU – ULTRASONOGRAFICKÁ DIAGNOSTICKÁ KRITÉRIA ...	36
PUNKCE PRSU POD ULTRASONOGRAFICKOU KONTROLOU	39
Punkce bez přímého zobrazení jehly	39
Punkce s přímým zobrazením jehly	39
NEJČASTĚJŠÍ ARTEFAKTY	43
Artefakty způsobené technickými nedostatky	43
Akustické stíny	44
Akustické zesílení	44
Artefakty z vícenásobných odrazů	44
Artefakty z bočných laloků	46
Deformace kontury struktur za cystickými útvary	46
Artefakty z nesprávného zesílení	46
INDIKACE K ULTRASONOGRAFII PRSU, VZTAH K MAMOGRAFII	46
SPECIÁLNÍ ČÁST	49
NORMÁLNÍ PRS	49
Anatomické poznámky	49
Ultrasonografický obraz normálního prsu	50
NEJČASTĚJŠÍ BENIGNÍ ONEMOCNĚNÍ	55
Cysty a dysplazie	55
Fibroadenom	59
Cystosarcoma phyllodes	62
Intraduktální papilomy	62
Lipom a tuková nekróza	63
Mléčná cysta	64

Hematom a pooperační změny	66
Zánětlivé změny	67
Patologické změny v prsu po augmentační mamoplastice	67
Benigní procesy napodobující karcinom	68
NEJČASTĚJŠÍ MALIGNÍ ONEMOCNĚNÍ	68
Ultrasonografický obraz karcinomu	68
Spolehlivost ultrasonografie v diagnostice karcinomu	72
Jiné maligní procesy prsu	74
ONEMOCNĚNÍ REGIONÁLNÍCH LYMFATICKÝCH UZLIN	75
NEJČASTĚJŠÍ CHYBY A OMYLY	75
Nedostatečná znalost klinických údajů	75
Špatná volba vyšetření	76
Špatné nastavení přístroje	77
Špatná technika vyšetření	77
Chybná interpretace obrazu	77
PŘÍNOS DOPPLEROVSKÉHO MĚŘENÍ A BAREVNÉHO ZOBRAZENÍ V DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTICE CHOROB PRSU	77
ZÁVĚR	79
LITERATURA	81
REJSTŘÍK	90