

# Obsah

Seznam nejčastějších zkratků .....	9
Úvod / Slovo editora .....	11
Úvod / Slovo autora .....	13
<b>OBECNÁ ČÁST</b>	
<b>1 Základy embryonálního vývoje kardiovaskulárního systému .....</b>	<b>17</b>
1.1 Úvod .....	17
1.2 Systémové žilní řečiště .....	17
1.3 Systémové arteriální řečiště .....	18
1.4 Plicní cévní řečiště .....	18
1.5 Srdce a velké arterie .....	19
<b>2 Historie a současnost pediatrické echokardiografie v České republice .....</b>	<b>25</b>
2.1 Úvod .....	25
2.2 Pediatrická echokardiografie v České republice .....	26
2.2.1 Echokardiografie a srdeční invazivní vyšetření .....	26
2.2.2 Spolehlivost echokardiografické diagnostiky .....	28
2.2.3 Transezofageální a peroperační echokardiografie .....	29
2.2.4 Echokardiografie v dlouhodobém sledování pacientů s VSV .....	30
2.3 Prenatální echokardiografie v České republice .....	30
2.3.1 Organizace prenatálního ECHO screeningu v ČR .....	30
2.3.2 Prenatální detekce vrozených srdečních vad v České republice .....	32
2.3.3 Prenatální detekce poruch srdečního rytmu a jejich léčba v České republice .....	34
<b>3 Pediatrická echokardiografie .....</b>	<b>37</b>
3.1 Metody v pediatrické echokardiografii .....	37
3.1.1 Úvod .....	37
3.1.2 Transtorakální echokardiografie .....	37
3.1.3 Transezofageální jícnová echokardiografie .....	38
3.1.4 Peroperační echokardiografie .....	39
3.1.5 Kontrastní echokardiografie .....	39
3.1.6 Zátěžová echokardiografie .....	39
3.1.7 Intravaskulární echokardiografie .....	40
3.1.8 Tkáňové dopplerovské zobrazení .....	40
3.1.9 Další nové metody v echokardiografii .....	41
3.2 Metodika echokardiografického vyšetření u dětí .....	42
3.2.1 Úvod .....	42
3.2.2 Příprava pacienta k transtorakálnímu vyšetření .....	43
3.2.3 Subkostální přístup .....	43
3.2.4 Transtorakální přístup .....	45
3.2.5 Suprasternální přístup .....	49
<b>4 Prenatální echokardiografie .....</b>	<b>51</b>
4.1 Fetoplacentární hemodynamika .....	51
4.1.1 Placentární cirkulace .....	51
4.1.2 Fetální cirkulace .....	51
4.1.3 Fetální myokard .....	52
4.1.4 Selhání fetoplacentární cirkulace a neimunní hydrops plodu .....	53
4.1.5 Interakce mezi fetoplacentární cirkulací a srdcem plodu .....	54

4.2 Echokardiografické vyšetření kardiovaskulárního systému plodu .....	55
4.2.1 Úvod .....	55
4.2.2 Indikace k prenatalnímu echokardiografickému vyšetření .....	56
4.2.3 Technické vybavení pro ultrazvukové vyšetření srdce plodu a krevního oběhu .....	57
4.2.4 Metodika prenatalního echokardiografického vyšetření .....	57
4.3 Funkční echokardiografické hodnocení fetoplacentární cirkulace .....	67
4.3.1 Srdce.....	67
4.3.2 Centrální žilní řečiště plodu.....	69
4.3.3 Pupečnickové cévy.....	71
4.4 Echokardiografická diagnostika a intrauterinní léčba poruch srdečního rytmu plodu .....	71
4.4.1 Úvod .....	71
4.4.2 Metodika echokardiografického vyšetření srdečního rytmu.....	72
4.4.3 Základní typy prenatalně diagnostikovatelých poruch srdečního rytmu .....	73
4.4.4 Intrauterinní léčba tachykardie plodu .....	76

## **SPECIÁLNÍ ČÁST**

5 Anomálie polohy srdce a orgánů .....	81
6 Defekt síňového septa .....	90
7 Totální anomální návrat plicních žil .....	100
8 Defekt atrioventrikulárního septa .....	111
9 Anomálie mitrální chlopně.....	122
10 Anomálie trojicípé chlopně.....	136
11 Defekt komorového septa .....	151
12 Společná komora .....	164
13 Transpozice velkých arterií .....	181
14 Korigovaná transpozice velkých arterií.....	198
15 Fallotova tetralogie.....	208
16 Dvojvýtoková pravá komora .....	219
17 Společný arteriální trunкус.....	229
18 Stenóza plicnice .....	237
19 Atrézie plicnice.....	249
20 Stenóza aorty .....	258
21 Insuficience aorty.....	277
22 Hypoplastické levé srdce.....	285
23 Koarktace aorty .....	298
24 Interrupce aortálního oblouku .....	309
25 Otevřená tepenná dučej a jiné aortopulmonální komunikace .....	317
26 Anomálie koronárních cév .....	332
27 Cévní prstence .....	344
Normální pediatrické echokardiografické hodnoty (dvourozměrné) .....	351
Normální pediatrické echokardiografické hodnoty (jednorozměrné).....	354
Normální prenatalní echokardiografické hodnoty.....	357
Seznam použité a doporučené literatury .....	360
Rejstřík.....	363