

OBSAH

Predhovor	5
---------------------	---

VŠEOBECNÁ ČASŤ

I. Patofyziológia vrodených chýb srdca a ciev	11
1. Preťaženie srdca a ciev	11
2. Skraty	12
3. Zúženie (stenóza)	13
II. Klinické vyšetrovacie metódy	15
1. Anamnéza	15
2. Klinický nález	16
a) Inšpekcia	16
Morfogram	17
b) Kongenitálne syndrómy	17
Cyanóza	17
Polyglobúlia	19
Paličkovité prsty	19
c) Perkusia	20
d) Palpácia	20
e) Meranie krvného tlaku	21
f) Auskultácia srdca a fonokardiografia	22
Normálny auskultačný nález	24
Posluchové a fonokardiografické nálezy pri srdcových chybách	25
Ozvy	25
Klapnutia	27
Galopy — cvaly	28
Srdcové šelesty	29
III. Určovanie cirkulačného času	34
IV. Röntgenové vyšetrenia srdca a ciev	36
1. Skiagrafia	36
2. Skiaskopia	39
3. Rtg kymografia	40
4. Rtg tomografia	41
V. Elektrokardiografia a vektorkardiografia	42
1. Elektrofyziológia svalového vlákna	42
2. Elektrokardiografia	43
a) Elektrokardiografické zvody	44

b) Meranie vln a intervalov elektrokardiogramu	47
c) Opis elektrokardiografickej krivky	48
d) Zmeny srdcovej polohy	52
e) Elektrokardiografická krivka u novorodencov a dojčiat	53
3. Vektorkardiografia	54
a) Skalárne a vektorové veličiny	55
b) Sčítovanie vektorov	56
c) Rozloženie vektora do dvoch určitých smerov	56
d) Vektory v priestore	58
4. Určovanie elektrickej osi srdca	60
5. Vektorkardiogram	68
6. Závislosť vektorových slučiek a elektrokardiografických obrazov	72
7. Patologické zmeny na elektrokardiograme a vektorkardiograme pri vrodených srdcových chybách	80
a) Preťaženie pravej komory	81
b) Preťaženie ľavej komory	82
c) Preťaženie oboch komôr	85
d) Preťaženie predsiení	86
e) Blok pravého ramienka	87
f) Blok ľavého ramienka	88
VI. Spirometrické a spiroergometrické vyšetrenie	89
VII. Katetrizácia srdca	90
1. Hodnoty tlakov pri katetrizácii srdca	92
2. Určovanie kyslíkovej saturácie krvi	94
3. Dilučné krivky indikátorov	97
Indikátory na získavanie dilučných kriviek	100
4. Priamy dôkaz skratu	101
5. Intrakardiálne fonokardiogramy	102
6. Hemodynamické pojmy	102
7. Indikácie na katetrizáciu srdca	104
8. Komplikácie pri katetrizácii srdca a po nej	105
VIII. Angiokardiografia	106
1. Overovanie chlopní	107
2. Stenóza chlopní	107
3. Insuficiencia chlopne v angiokardiograme	108
4. Skrat v angiokardiograme	108
5. Obštrukcie v pľúcnici a v pľúcnom obehú	109
6. Opis normálneho angiokardiogramu	110
IX. Životospráva pacientov s vrodenými chybami srdca a ciev	114

MORFOLOGICKÁ ČASŤ

Úvod	119
I. Embryológia srdca	121
II. Frekvencia vrodených chýb srdca a ciev	139
III. Klasifikácie vrodených chýb srdca	142

ŠPECIÁLNA ČASŤ

A. Vrodené chyby srdca s ľavo-pravým skratom	151
I. Ductus arteriosus persistens	151
1. Klasický typ ductus arteriosus persistens	161
2. Ductus arteriosus persistens v dojčenskom veku	161
3. Ductus arteriosus persistens s cievnuou obštrukciou	162
II. Defekt aortopulmonálneho septa	174

III. Kongenitálne aneuryzmy sinus Valsalvae aortae	180
IV. Defekty sept	185
1. Defekt medzikomorového septa	206
2. Defekt medzikomorového septa s pridruženými anomáliami	221
a) Defekt medzikomorového a medzipredsieňového septa	222
b) Defekt medzikomorového septa a ductus arteriosus persistens	222
c) Defekt medzikomorového septa a postduktálna koarktácia aorty	224
d) Defekt medzikomorového septa a kongenitálna aortálna stenóza	226
e) Defekt medzikomorového septa a mierna chlopňová pulmonálna stenóza	226
f) Defekt medzikomorového septa a periférna stenóza pľúcnej tepny	227
g) Defekt medzikomorového septa a anomálny svalový zväzok v pravej komore	228
h) Defekt medzikomorového septa a kongenitálna mitrálna insuficiencia	228
i) Defekt medzikomorového septa s aortálnou insuficienciou	229
j) Defekt medzikomorového septa a kongenitálne chýbanie pulmonálnej chlopne	230
V. Jediná (spoločná) komora	232
VI. Trvalý spoločný atrioventrikulárny kanál	236
VII. Defekt medzipredsieňového septa	245
VIII. Jediná (spoločná) predsieň	260
IX. Lutembacherov syndróm	262
X. Anomálne vústenie pľúcnych žíl	265
1. Totálna anomálna drenáž pľúcnych žíl	272
2. Parciálna anomálna drenáž pľúcnych žíl	279
XI. Systémová artériovenózna fistula	283
XII. Anomálie vencovitých tepien	286
XIII. Koronárna artériovenózna fistula	291
B. Vrodené chyby srdca s pravo-lavým skratom (cyanotické chyby)	294
I. Fallotova trilógia	305
II. Fallotova tetralógia	312
III. Fallotova pentalógia	332
IV. Ebsteinova anomália srdca	335
V. Uhlova anomália srdca	341
VI. Vrodené malformácie trojcípej chlopne	343
1. Stenóza trojcípej chlopne	346
2. Atrézia trojcípej chlopne	346
VII. Transpozícia veľkých tepien	352
1. Kompletná transpozícia veľkých tepien	353
2. Parciálne transpozície veľkých tepien	361
a) Taussigovej—Bingova anomália	361
b) Dvojvýtoková pravá komora	346
VIII. Truncus arteriosus communis persistens	369
IX. Kongenitálna pľúcna artériovenózna anastomóza	372
X. Anomálne arteriálne zásobenie pľúc	375
XI. Anomálne vústenie dutých žíl	379
C. Vrodené chyby srdca prekážajúce krvnému toku	382
I. Koarktácia aorty (stenóza istmu aorty)	382
1. Postduktálna koarktácia aorty	389
2. Koarktácia dolnej hrudníkovej alebo brušnej aorty	398
3. Preduktálna koarktácia aorty	399
4. Kongenitálne chýbanie aortálneho oblúka	402
II. Kongenitálna aortálna stenóza	405
III. Syndróm hypoplázie ľavej časti srdca	425

IV. Vrodená mitrálna stenóza	427
V. Cor triatriatum	432
VI. Stenóza a atrézia truncus pulmonalis	433
1. Izolovaná pulmonálna stenóza	438
2. Pulmonálna atrézia s neporušeným komorovým septom	449
Agenéza pulmonálnej chlopne	453
VII. Syndróm hypoplázie pravej časti srdca	454
VIII. Izolovaná stenóza vetiev pľúcnice	455
IX. Izolované jednostranné chýbanie pľúcnej tepny	457
X. Primárna pľúcna hypertenzia	460
XI. Zmeny počtu semilunárnych chlopní	465
D. Vrodené chyby srdca bez priameho vplyvu na krvný tok	468
I. Vrodené chyby aortálneho oblúka a jeho vetiev	468
1. Arcus aortae duplex	468
2. Cievny prstenec	472
3. Pravý oblúk aorty (arcus aortae dexter)	474
4. Kongenitálne predĺženie a ohnutie oblúka aorty	474
II. Anomálie koronárnych tepien	476
Anomálny odstup ľavej vencovitej tepny z pľúcnice	476
III. Kongenitálna aortálna insuficiencia	483
IV. Kongenitálna izolovaná pulmonálna insuficiencia	485
V. Idiopatické rozšírenie pľúcnice	488
VI. Inverzia komôr	489
VII. Korigovaná transpozícia veľkých tepien	494
VIII. Dextrokardia	500
IX. Vrodené divertikulá a aneuryzmy srdca	503
X. Vývojové chyby prevodového systému	505
Kongenitálny atrioventrikulárny blok	507
XI. Srdcová glykogenóza	508
XII. Fibroelastóza endokardu	510
XIII. Vrodené anomálie perikardu a epikardu	519
E. Vrodené chyby srdca a Downova choroba	520
F. Vrodené chyby srdca vo vzťahu k organizmu	523
G. Všeobecne o etiológii vrodených chýb	529
H. Komplikácie pri vrodených chybách srdca a ciev a ich liečba	538
I. Indikácia na kardiochirurgickú liečbu	543
J. Predoperačná liečba	544
K. Pooperačná liečba	545
Literatúra	548
Zoznam obrázkov	576
Zoznam obrázkov na farebnej prílohe	583
Zoznam tabuliek	585
Congenital defects of the heart and blood vessels	587
Angeborene Missbildungen des Herzens und der Gefäße	588
Врожденные пороки сердца и сосудов	589
Register	590