

# Indice

Introduzione di Michele Lombardo .....	XXI
Prefazione .....	XXIII
Approccio al paziente in Pronto Soccorso e refertazione dell'ecocardiografia .....	XXIX
1. CINESI NORMALE DEL VENTRICOLO SINISTRO .....	1
Introduzione .....	1
1. Studio della cinetica globale e regionale del ventricolo sinistro .....	2
2. Normale cinesi ventricolare sinistra .....	5
Bibliografia essenziale .....	7
2. CARDIOPATIA ISCHEMICA ACUTA .....	9
Introduzione .....	9
<i>Sindromi coronariche acute non-ST elevation</i>	
CASO CLINICO N. 1 Angina instabile <i>de novo</i> .....	11
CASO CLINICO N. 2 Infarto subendocardico acuto non-ST elevation .....	14
CASO CLINICO N. 3 Infarto miocardico acuto non-ST elevation .....	16
CASO CLINICO N. 4 Infarto miocardico transmurale acuto setto-apicale .....	18
<i>Sindromi coronariche acute ST elevation</i>	
CASO CLINICO N. 1 Infarto miocardico transmurale acuto antero-apicale esteso .....	20
CASO CLINICO N. 2 Infarto miocardico transmurale antero-apicale subacuto .....	23
CASO CLINICO N. 3 Infarto miocardico transmurale acuto inferiore circoscritto .....	25
CASO CLINICO N. 4 Infarto miocardico transmurale acuto infero-postero-laterale .....	27
CASO CLINICO N. 5 Infarto miocardico acuto con shock cardiogeno .....	29
CASO CLINICO N. 6 Infarto miocardico transmurale acuto antero-latero-apicale .....	31
CASO CLINICO N. 7 Infarto miocardico transmurale acuto settale apicale post-operatorio .....	33
Bibliografia essenziale .....	35

3.	SINDROME DI TAKOTSUBO.....	37
	Introduzione.....	37
	CASO CLINICO N. 1  Sindrome di Takotsubo.....	38
	CASO CLINICO N. 2  Scompenso cardiaco congestizio in sindrome di Takotsubo e fibrillazione atriale cronica.....	40
	CASO CLINICO N. 3  Sindrome di Takotsubo.....	42
	CASO CLINICO N. 4  Stratificazione trombotica murale sul setto interventricolare medio-apicale in sindrome di Takotsubo.....	44
	Take home messages.....	46
	Bibliografia essenziale.....	46
4.	CARDIOPATIA ISCHEMICA CRONICA.....	49
	Introduzione.....	49
	CASO CLINICO N. 1  Cardiopatía ischemica cronica in fase dilatativa con severa disfunzione contrattile globale del ventricolo sinistro.....	50
	CASO CLINICO N. 2  Cardiopatía ischemica cronica in fase dilatativa con moderata disfunzione contrattile globale del ventricolo sinistro.....	53
	CASO CLINICO N. 3  Miocardiopatía dilatativo-ipocinetica su base ischemica con severa disfunzione sistolica globale del ventricolo sinistro.....	56
	CASO CLINICO N. 4  Cardiopatía ischemica cronica con severa disfunzione sistolica ventricolare sinistra ed ecocontrasto spontaneo endocavitario denso.....	58
	CASO CLINICO N. 5  Difetto settale ventricolare post-infartuale.....	61
	Aneurismi ventricolari.....	64
	Trombosi apicale del ventricolo sinistro.....	67
5.	CARDIOMIOPATIA DILATATIVA.....	71
	Introduzione.....	71
	<i>Cardiomiopatía dilatativa su base ischemica</i>	
	CASO CLINICO N. 1  Cardiomiopatía dilatativo-ipocinetica biventricolare scompensata.....	72
	CASO CLINICO N. 2  Cardiomiopatía dilatativo-ipocinetica scompensata con severa disfunzione sistolica del ventricolo sinistro... ..	75
	CASO CLINICO N. 3  Edema polmonare acuto iperteso in cardiomiopatía dilatativa post-ischemica.....	78
	CASO CLINICO N. 4  Scompenso cardiaco congestizio in cardiomiopatía dilatativo-ipocinetica di severa entità.....	82
	CASO CLINICO N. 5  Cardiomiopatía dilatativo-ipocinetica su base ischemica con severa disfunzione sistolica ventricolare sinistra e trombosi apicale.....	88
	CASO CLINICO N. 6  Cardiomiopatía dilatativo-ipocinetica su verosimile base ischemica con trombosi apicale ventricolare sinistra.....	91

<i>Cardiomiopatia dilatativa su base non ischemica</i>	
CASO CLINICO N. 1	Cardiomiopatia dilatativo-ipocinetica a coronarie indenni . . . . . 94
CASO CLINICO N. 2	Cardiomiopatia dilatativo-ipocinetica su base alcolica scompensata. . . . . 97
CASO CLINICO N. 3	Cardiomiopatia ischemico-ipertrofica in fase dilatativa da cocaina. . . . . 103
CASO CLINICO N. 4	Cardiomiopatia dilatativo-ipocinetica da trastuzumab. . . . . 105
CASO CLINICO N. 5	Sindrome circolatoria iperdinamica in corso di cirrosi epatica. . . . . 108
CASO CLINICO N. 6	Cardiomiopatia dilatativa da sovraccarico di volume in paziente dializzato. . . . . 113
6.	TACHICARDIOMIOPATIE . . . . . 117
	Introduzione di <i>Antonio Vincenti</i> . . . . . 117
CASO CLINICO N. 1	Tachicardiomiopatia FA-relata in concomitanza con polmonite a focolai multipli . . . . . 118
CASO CLINICO N. 2	Tachicardiomiopatia FA-relata in tireotossicosi . . . . . 121
CASO CLINICO N. 3	Insufficienza mitralica funzionale severa in tachicardiomiopatia FA-relata: valutazione con ecocardiogramma transesofageo . . . . . 125
	Take home messages. . . . . 129
	Bibliografia essenziale. . . . . 130
7.	CARDIOPATIA IPERTENSIVA. . . . . 131
	Introduzione . . . . . 131
CASO CLINICO N. 1	Cardiomiopatia ipertrofica su base ipertensiva. . . . . 132
CASO CLINICO N. 2	Cardiomiopatia ipertrofica su base ipertensiva in fase dilatativa. . . . . 135
CASO CLINICO N. 3	Cardiopatologia ipertrofico-ipertensiva non ostruttiva . . . . . 138
	Take home messages. . . . . 140
	Bibliografia essenziale. . . . . 141
8.	CUORE D'ATLETA. . . . . 143
	Introduzione . . . . . 143
	<i>Cuore d'atleta di resistenza</i>
CASO CLINICO N. 1	Ipertrofia ventricolare sinistra eccentrica in atleta di resistenza . . . . . 144
CASO CLINICO N. 2	Funzione diastolica supernormale in atleta. . . . . 148
	<i>Cuore d'atleta di potenza</i>
CASO CLINICO N. 1	Cuore d'atleta di potenza . . . . . 150
CASO CLINICO N. 2	Cuore d'atleta di potenza . . . . . 153
	Take home messages. . . . . 155
	Bibliografia essenziale. . . . . 157

9. CARDIOMIOPATIA IPERTROFICA.....	159
Introduzione.....	159
CASO CLINICO N. 1 Cardiomiopatia ipertrofica ostruttiva. Insufficienza mitralica da movimento sistolico anteriore del lembo anteriore mitralico emodinamicamente significativa.....	160
CASO CLINICO N. 2 Cardiomiopatia ipertrofica con severa ostruzione dinamica all'efflusso ventricolare sinistro.....	164
CASO CLINICO N. 3 Scompenso cardiaco congestizio in cardiomiopatia ipertrofica non ostruttiva e valvulopatia mitralica degenerativa emodinamicamente significativa.....	167
CASO CLINICO N. 4 Cardiomiopatia ipertrofica con ostruzione dinamica intraventricolare sinistra da disidratazione e/o ipovolemia.....	170
CASO CLINICO N. 5 Scompenso cardiaco congestizio a frazione di eiezione preservata in cardiomiopatia ipertrofica ostruttiva.....	172
CASO CLINICO N. 6 Cardiomiopatia ipertrofica non ostruttiva Maron II.....	176
CASO CLINICO N. 7 Scompenso cardiaco congestizio in cardiomiopatia ipertrofica apicale e valvulopatia mitralica degenerativa emodinamicamente significativa.....	178
CASO CLINICO N. 8 Cardiomiopatia ipertrofica apicale di primo riscontro....	181
CASO CLINICO N. 9 Cardiomiopatia ipertrofica Maron IV.....	183
CASO CLINICO N. 10 Cardiomiopatia ipertrofica con ostruzione dinamica all'efflusso ventricolare sinistro da movimento sistolico anteriore dell'apparato sottovalvolare mitralico tributario del lembo anteriore mitralico.....	185
Take home messages.....	188
Bibliografia essenziale.....	190
10. MIOCARDIO NON COMPATTO.....	191
Introduzione.....	191
CASO CLINICO N. 1 Ventricolo sinistro non compatto.....	192
CASO CLINICO N. 2 Non compattazione miocardica circoscritta.....	194
Take home messages.....	196
Bibliografia essenziale.....	197
11. CARDIOMIOPATIA RESTRITTIVA.....	199
Introduzione.....	199
CASO CLINICO N. 1 Scompenso cardiaco congestizio in cardiopatia amiloidotica senile.....	200
CASO CLINICO N. 2 Cardiomiopatia amiloidotica senile.....	206
CASO CLINICO N. 3 Scompenso cardiaco diastolico in amiloidosi senile.....	209
Bibliografia essenziale.....	212
12. CUORE POLMONARE ACUTO.....	213
Introduzione.....	213
CASO CLINICO N. 1 Trombo in transito intrappolato nella rete di Chiari, tromboembolia polmonare acuta massiva.....	214
CASO CLINICO N. 2 Cuore polmonare acuto da tromboembolia polmonare bilaterale con ipertensione polmonare severa.....	218

CASO CLINICO N. 3	Cuore polmonare acuto. . . . .	221
CASO CLINICO N. 4	Cuore polmonare acuto da tromboembolia polmonare bilaterale con ipertensione polmonare moderata. . . . .	224
	Take home messages. . . . .	227
	Bibliografia essenziale. . . . .	228
13.	CUORE POLMONARE CRONICO . . . . .	231
	Introduzione . . . . .	231
CASO CLINICO N. 1	Cuore polmonare cronico “end-stage” scompensato. . . . .	232
CASO CLINICO N. 2	Cuore polmonare cronico scompensato in sindrome di Eisenmenger con shunt interatriale bidirezionale. . . . .	235
CASO CLINICO N. 3	Cuore polmonare cronico scompensato con ipertensione polmonare severa in broncopneumopatia cronica ostruttiva enfisematosa. . . . .	239
CASO CLINICO N. 4	Cuore polmonare cronico scompensato con ipertensione polmonare severa HIV-relata . . . . .	241
CASO CLINICO N. 5	Cuore polmonare cronico scompensato in ipertensione polmonare severa da interstiziopatia polmonare. . . . .	244
CASO CLINICO N. 6	Cuore polmonare cronico scompensato in ipertensione polmonare tromboembolica cronica e tachibrillazione atriale. . . . .	247
CASO CLINICO N. 7	Cuore polmonare cronico scompensato in sclerosi sistemica con ipertensione polmonare severa. . . . .	249
CASO CLINICO N. 8	Ipertensione arteriosa polmonare in cuore polmonare cronico con associato ritorno venoso cavale anomalo. . . . .	252
CASO CLINICO N. 9	Cuore polmonare cronico scompensato con importante sovraccarico destro . . . . .	254
CASO CLINICO N. 10	Ipertensione arteriosa polmonare primitiva precapillare. . . . .	257
	Take home messages. . . . .	260
	Bibliografia essenziale. . . . .	261
14.	SCOMPENSO CARDIACO . . . . .	263
	Introduzione di <i>Claudio Anzà</i> . . . . .	263
	<i>Scompenso cardiaco diastolico</i>	
CASO CLINICO N. 1	Scompenso cardiaco congestizio a frazione di eiezione preservata. . . . .	264
CASO CLINICO N. 2	Scompenso cardiaco congestizio a frazione di eiezione preservata. . . . .	267
	<i>Scompenso cardiaco sistolico</i>	
CASO CLINICO N. 1	Scompenso cardiaco sistolico congestizio di severa entità. . . . .	271
CASO CLINICO N. 2	Scompenso cardiaco sisto-diastolico congestizio. . . . .	274
CASO CLINICO N. 3	Scompenso cardiaco sistolico congestizio severo. . . . .	277
	<i>Scompenso cardiaco destro</i>	
CASO CLINICO N. 1	Scompenso cardiaco destro congestizio in cuore polmonare cronico con rigurgito tricuspideale massivo, atriomegalia destra, fegato da stasi. . . . .	282

CASO CLINICO N. 2	Scompenso cardiaco destro congestizio in cardiopatia valvolare mitralica, fibrillazione atriale cronica e riacutizzazione bronchitica . . . . .	286
CASO CLINICO N. 3	Scompenso cardiaco destro congestizio di severa entità con rigurgito tricuspide massivo. . . . .	290
CASO CLINICO N. 4	Scompenso cardiaco destro congestizio severo. . . . .	293
	<i>Scompenso cardiaco sinistro-destro</i>	
CASO CLINICO N. 1	Scompenso cardiaco sinistro-destro congestizio in fibrillazione atriale cronica, valvulopatia mitralica e severa riacutizzazione bronchitica. . . . .	298
15.	STENOSI MITRALICA. . . . .	303
	Introduzione . . . . .	303
CASO CLINICO N. 1	Stenosi mitralica reumatica severa, emodinamicamente significativa . . . . .	304
CASO CLINICO N. 2	Stenosi mitralica reumatica severa, emodinamicamente significativa . . . . .	308
CASO CLINICO N. 3	Scompenso cardiaco congestizio in stenosi valvolare mitro-aortica calcifica severa tricuspide . . . . .	312
CASO CLINICO N. 4	Stenosi mitro-aortica reumatica di interesse chirurgico all'ecocardiogramma transesofageo . . . . .	317
	Take home messages. . . . .	320
	Bibliografia essenziale. . . . .	321
16.	INSUFFICIENZA MITRALICA. . . . .	323
	Introduzione . . . . .	323
	<i>Insufficienza mitralica da prolasso-flail di uno o più lembi</i>	
CASO CLINICO N. 1	Prolasso dei lembi mitralici con insufficienza mitralica severa . . . . .	324
CASO CLINICO N. 2	Valvola mitralica "floppy" con insufficienza mitralica severa . . . . .	327
CASO CLINICO N. 3	Flail del lembo posteriore mitralico con insufficienza mitralica severa. . . . .	331
CASO CLINICO N. 4	Insufficienza mitralica severa da prolasso-flail del lembo posteriore mitralico. . . . .	334
CASO CLINICO N. 5	Insufficienza mitralica massiva da flail bilembo. . . . .	337
CASO CLINICO N. 6	Insufficienza mitralica severa da prolasso-flail del lembo anteriore mitralico. . . . .	340
	<i>Insufficienza mitralica da tethering mitralico asimmetrico</i>	
CASO CLINICO N. 1	Insufficienza mitralica severa da retrazione fibrotica del lembo posteriore mitralico. . . . .	343
CASO CLINICO N. 2	Insufficienza mitralica massiva da prolasso del lembo anteriore mitralico e da retrazione del lembo posteriore mitralico. . . . .	346
CASO CLINICO N. 3	Insufficienza mitralica severa da tethering del lembo posteriore mitralico. . . . .	349
CASO CLINICO N. 4	Insufficienza mitralica severa su base ischemica. . . . .	354

CASO CLINICO N. 5	Insufficienza mitralica severa da tethering mitralico asimmetrico . . . . .	358
	<i>Insufficienza mitralica da tethering mitralico simmetrico</i>	
CASO CLINICO N. 1	Cardiomiopatia dilatativo-ipocinetica su base ischemica con insufficienza mitralica severa . . . . .	362
CASO CLINICO N. 2	Insufficienza mitralica funzionale moderata in cardiomiopatia dilatativo-ipocinetica post-miocarditica . . . . .	366
CASO CLINICO N. 3	Insufficienza mitralica post-infartuale cronica emodinamicamente significativa . . . . .	370
	<i>Insufficienza mitralica da dilatazione dell'anello mitralico</i>	
CASO CLINICO N. 1	Insufficienza mitralica severa da dilatazione dell'anello mitralico in tachibrillazione atriale da tireotossicosi . . . . .	375
CASO CLINICO N. 2	Insufficienza mitralica moderata da dilatazione dell'annulus mitralico . . . . .	379
	<i>Insufficienza mitralica su base reumatica</i>	
CASO CLINICO N. 1	Valvulopatia mitralica reumatica con stenosi mitralica moderata e insufficienza mitralica severa. Atriomegalia sinistra . . . . .	382
	<i>Insufficienza mitralica degenerativa</i>	
CASO CLINICO N. 1	Calcificazione massiva dell'annulus mitralico postero-laterale, insufficienza mitralica moderata, stenosi aortica severa . . . . .	385
	<i>Insufficienza mitralica residua in esiti di MitraClip</i>	
CASO CLINICO N. 1	Esiti di valvuloplastica mitralica percutanea tramite sistema MitraClip con rigurgito mitralico esiduo moderato . . . . .	388
	Take home messages . . . . .	392
	Bibliografia essenziale . . . . .	397
17.	STENOSI AORTICA . . . . .	401
	Introduzione . . . . .	401
CASO CLINICO N. 1	Stenosi aortica calcifica serrata sintomatica per sincope . . . . .	402
CASO CLINICO N. 2	Stenosi aortica severa sintomatica . . . . .	405
CASO CLINICO N. 3	Stenosi aortica serrata asintomatica . . . . .	408
CASO CLINICO N. 4	Scompenso cardiaco congestizio in cardiopatia valvolare aortica a prevalente stenosi aortica severa degenerativo-calcifica a basso flusso e basso gradiente . . . . .	411
CASO CLINICO N. 5	Scompenso cardiaco congestizio in stenosi aortica degenerativo-calcifica a basso flusso e basso gradiente di severa entità . . . . .	415
CASO CLINICO N. 6	Stenosi aortica severa su base reumatica . . . . .	418
	Take home messages . . . . .	422
	Bibliografia essenziale . . . . .	425
	<i>Esiti di sostituzione valvolare aortica transcateretere (TAVI)</i>	
CASO CLINICO N. 1	Bioprotesi aortica normofunzionante con lieve duplice rigurgito paraprotetico in esiti di TAVI . . . . .	426

CASO CLINICO N. 2	Bioprotesi aortica normofunzionante con lieve rigurgito paraprotetico posteriore in esiti di TAVI. Cardiomiopatia ipertrofico-infiltrativa con disfunzione diastolica di secondo grado . . . . .	429
	Take home messages . . . . .	432
18.	BICUSPIDIA AORTICA . . . . .	433
	Introduzione . . . . .	433
CASO CLINICO N. 1	Bicuspidia aortica di tipo zero con insufficienza aortica moderata . . . . .	434
CASO CLINICO N. 2	Bicuspidia aortica di tipo zero con moderata dilatazione della radice aortica e dell'aorta ascendente . . . . .	436
CASO CLINICO N. 3	Bicuspidia aortica di tipo 1, variante L-R, con lieve dilatazione dell'aorta ascendente . . . . .	439
CASO CLINICO N. 4	Bicuspidia aortica di tipo zero con stenosi aortica moderata e con moderata dilatazione dell'aorta ascendente. Ecocardiogramma transesofageo . . . . .	441
CASO CLINICO N. 5	Bicuspidia aortica di tipo 1, variante L-R, con insufficienza aortica lieve e lieve dilatazione dell'aorta ascendente. Ecocardiogramma transesofageo . . . . .	443
	Take home messages . . . . .	446
	Bibliografia essenziale . . . . .	447
19.	INSUFFICIENZA AORTICA . . . . .	449
	Introduzione . . . . .	449
CASO CLINICO N. 1	Insufficienza aortica severa da endocardite infettiva verosimilmente misconosciuta . . . . .	450
CASO CLINICO N. 2	Insufficienza aortica moderata da dilatazione significativa della radice aortica e dell'aorta toracica ascendente . . . . .	453
CASO CLINICO N. 3	Insufficienza aortica degenerativa moderata, ipertensione polmonare severa . . . . .	458
CASO CLINICO N. 4	Insufficienza aortica moderata in bicuspidia aortica . . . . .	461
CASO CLINICO N. 5	Insufficienza aortica moderata su verosimile base reumatica . . . . .	464
	Take home messages . . . . .	468
	Bibliografia essenziale . . . . .	470
20.	DISFUNZIONE DI PROTESI CARDIACHE . . . . .	473
	Introduzione . . . . .	473
	<i>Disfunzione di protesi mitraliche</i>	
CASO CLINICO N. 1	Degenerazione fibrocalcifica di bioprotesi mitralica emodinamicamente significativa . . . . .	474
CASO CLINICO N. 2	Degenerazione fibrocalcifica avanzata di bioprotesi mitralica . . . . .	478
CASO CLINICO N. 3	Ampio leak paraprotetico posteriore con iniziale rocking di protesi meccanica mitralica . . . . .	482



CASO CLINICO N. 4	Leak paraprotetico mitralico laterale con rigurgito paraprotetico severo. . . . .	485
	<i>Disfunzione di protesi aortiche</i>	
CASO CLINICO N. 1	Degenerazione avanzata di bioprotesi aortica. . . . .	488
CASO CLINICO N. 2	Leak paraprotetico aortico posteriore con rigurgito aortico paraprotetico moderato. . . . .	492
	Take home messages. . . . .	494
	Bibliografia essenziale. . . . .	498
<b>21.</b>	<b>ENDOCARDITI INFETTIVE. . . . .</b>	<b>501</b>
	Introduzione. . . . .	501
CASO CLINICO N. 1	Endocardite infettiva su valvola mitralica nativa. . . . .	502
CASO CLINICO N. 2	Endocardite infettiva su valvola mitralica nativa con insufficienza mitralica severa da perforazione dei lembi mitralici. . . . .	505
CASO CLINICO N. 3	Endocardite infettiva su valvola aortica nativa di moderata entità. . . . .	509
CASO CLINICO N. 4	Endocardite infettiva su apparato valvolare mitro-aortico nativo. . . . .	512
CASO CLINICO N. 5	Endocardite infettiva su valvola polmonare nativa con embolia polmonare settica. . . . .	515
CASO CLINICO N. 6	Endocardite infettiva su elettrocattetero di pacemaker. . . . .	517
CASO CLINICO N. 7	Endocardite infettiva su anello protesico mitralico. . . . .	519
CASO CLINICO N. 8	Endocardite infettiva su protesi meccanica mitralica. . . . .	522
CASO CLINICO N. 9	Endocardite infettiva su bioprotesi aortica complicata da ascesso periprotetico aortico posteriore. . . . .	524
	Take home messages. . . . .	527
	Bibliografia essenziale. . . . .	531
<b>22.</b>	<b>TROMBOSI ATRIALE E/O AURICOLARE . . . . .</b>	<b>533</b>
	Introduzione. . . . .	533
	<i>Ecocardiogramma transtoracico</i>	
CASO CLINICO N. 1	Trombosi atriale sinistra, ecocardiogramma transtoracico. . . . .	534
CASO CLINICO N. 2	Trombosi auricolare sinistra, ecocardiogramma transtoracico. . . . .	536
CASO CLINICO N. 3	Sludge atriale sinistro e trombosi auricolare sinistra, ecocardiogramma transtoracico. . . . .	539
CASO CLINICO N. 4	Ecocontrasto spontaneo denso intra-atriale sinistro. . . . .	541
CASO CLINICO N. 5	Trombosi atriale destra. . . . .	543
	<i>Ecocardiogramma transesofageo</i>	
	Morfologie dell'auricola sinistra. . . . .	545
CASO CLINICO N. 1	Auricola sinistra bilobata. . . . .	547
CASO CLINICO N. 2	Sludge atriale sinistro. . . . .	548
CASO CLINICO N. 3	Sludge endoauricolare sinistro. . . . .	549
CASO CLINICO N. 4	Sludge auricolare sinistro e trombosi endoauricolare sinistra. . . . .	550

CASO CLINICO N. 5	Trombosi endoauricolare sinistra . . . . .	552
CASO CLINICO N. 6	Trombosi auricolare sinistra. . . . .	554
CASO CLINICO N. 7	Trombosi auricolare sinistra di verosimile recente formazione . . . . .	556
CASO CLINICO N. 8	Trombosi auricolare sinistra organizzata . . . . .	558
	Bibliografia essenziale. . . . .	560
<b>23.</b>	<b>PATOLOGIE DEL PERICARDIO . . . . .</b>	<b>563</b>
	Introduzione . . . . .	563
	<i>Versamento pericardico</i>	
CASO CLINICO N. 1	Versamento pericardico a prevalente distribuzione postero-laterale non tamponante. . . . .	564
CASO CLINICO N. 2	Versamento pericardico anteriore saccato post-operatorio. . . . .	568
CASO CLINICO N. 3	Versamento pericardico diffuso a prevalente distribuzione anteriore e antero-apicale pretamponante. . . . .	571
CASO CLINICO N. 4	Versamento pericardico severo con tamponamento cardiaco. . . . .	575
CASO CLINICO N. 5	Versamento pericardico severo con tamponamento cardiaco. . . . .	578
CASO CLINICO N. 6	Versamento pericardico diffuso a prevalente distribuzione postero-laterale, massa intrapericardica (agglomerato fibrinoso). . . . .	581
	Take home messages. . . . .	584
	Bibliografia essenziale. . . . .	586
	<i>Pericardite cronica costrittiva</i>	
CASO CLINICO N. 1	Pericardite cronica costrittiva su base neoplastica. . . . .	587
	Take home messages. . . . .	590
	Bibliografia essenziale. . . . .	591
<b>24.</b>	<b>ANEURISMI E PSEUDOANEURISMI AORTICI . . . . .</b>	<b>593</b>
	Introduzione . . . . .	593
	<i>Aneurismi aortici</i>	
CASO CLINICO N. 1	Aneurisma fusiforme dell'aorta toracica ascendente. . . . .	594
CASO CLINICO N. 2	Dilatazione aneurismatica fusiforme dell'aorta toracica discendente . . . . .	597
CASO CLINICO N. 3	Aneurisma dell'aorta addominale . . . . .	600
	<i>Pseudoaneurismi aortici</i>	
CASO CLINICO N. 1	Pseudoaneurisma aortico cronico in progresso Bentall. . . . .	603
CASO CLINICO N. 2	Pseudoaneurisma aortico cronico in pregressa sostituzione dell'aorta ascendente con tubo protesico . . . . .	607
<b>25.</b>	<b>SINDROMI AORTICHE ACUTE. . . . .</b>	<b>611</b>
	Introduzione . . . . .	611
	<i>Dissecazione aortica</i>	
CASO CLINICO N. 1	Aneurisma dissecante dell'aorta ascendente tipo A di Stanford e tipo II di De Bakey . . . . .	612

CASO CLINICO N. 2	Aneurisma dissecante dell'aorta toracica ascendente. . . . .	617
CASO CLINICO N. 3	Dissecazione aortica acuta tipo A di Stanford e tipo I di De Bakey . . . . .	619
CASO CLINICO N. 4	Aneurisma dissecante cronico dell'arco aortico e dell'aorta discendente . . . . .	621
	Take home messages. . . . .	624
	<i>Ematoma intramurale</i>	
CASO CLINICO N. 1	Ematoma intramurale della parete aortica posteriore. . . . .	626
	<i>Ulcera aortica penetrante</i>	
CASO CLINICO N. 1	Aneurisma dell'aorta ascendente con ulcera aortica penetrante ed ematoma intramurale della parete aortica anteriore. . . . .	628
	Bibliografia essenziale. . . . .	629
	<i>Debris aortico</i>	
CASO CLINICO N. 1	Placca ulcerata dell'arco aortico con debris aortico. . . . .	630
	Take home messages. . . . .	632
	Bibliografia essenziale. . . . .	633
26.	FORAME OVALE PERVIO . . . . .	635
	Introduzione . . . . .	635
	<i>Doppler transcranico</i>	
CASO CLINICO N. 1	Studio Doppler transcranico positivo per shunt destro-sinistro: "shower pattern". . . . .	636
CASO CLINICO N. 2	Studio Doppler transcranico fortemente positivo per shunt destro-sinistro: "curtain pattern". . . . .	638
	Take home messages. . . . .	640
	Bibliografia essenziale. . . . .	641
	<i>Setto interatriale integro</i>	
CASO CLINICO N. 1	Setto interatriale normoconformato e integro, ecocontrastografia transtoracica. . . . .	642
CASO CLINICO N. 2	Setto interatriale integro, ecocontrastografia transesofagea . . . . .	644
	<i>Forame ovale pervio</i>	
CASO CLINICO N. 1	Forame ovale pervio all'eco color Doppler transtoracico. . . . .	645
CASO CLINICO N. 2	Ecocontrastografia transtoracica positiva per shunt destro-sinistro da forame ovale pervio . . . . .	647
CASO CLINICO N. 3	Ecocontrastografia transtoracica fortemente positiva per shunt destro-sinistro . . . . .	648
CASO CLINICO N. 4	Embolia paradossa da forame ovale pervio, ecocardiogramma transesofageo con ecocontrastografia . . . . .	649
CASO CLINICO N. 5	Aneurisma del setto interatriale con forame ovale pervio sintomatico per ischemie cerebrali ricorrenti . . . . .	651
CASO CLINICO N. 6	Embolia paradossa da forame ovale pervio. . . . .	653
	<i>Aneurisma del setto interatriale</i>	
CASO CLINICO N. 1	Ampio aneurisma destro-convesso fisso del setto interatriale, ecocardiogramma transtoracico. . . . .	655

CASO CLINICO N. 2	Ampio aneurisma destro-convesso fisso del setto interatriale, ecocardiogramma transesofageo . . . . .	656
	<i>Tasca settale atriale</i>	
CASO CLINICO N. 1	Tasca settale atriale sinistra . . . . .	658
	Take home messages . . . . .	660
	Bibliografia essenziale . . . . .	662
27.	CARDIOPATIE CONGENITE . . . . .	665
	Introduzione . . . . .	665
	<i>Difetti settali interatriali</i>	
CASO CLINICO N. 1	Difetto settale interatriale di tipo ostium secundum non emodinamicamente significativo . . . . .	667
CASO CLINICO N. 2	Difetto del setto interatriale di tipo ostium secundum emodinamicamente significativo . . . . .	669
	Take home messages . . . . .	672
	<i>Difetti settali interventricolari</i>	
CASO CLINICO N. 1	Difetto del setto interventricolare muscolare restrittivo in neonato a termine . . . . .	675
CASO CLINICO N. 2	Difetto del setto interventricolare muscolare apicale in neonato pretermine . . . . .	678
CASO CLINICO N. 3	Difetto del setto interventricolare muscolare in giovane adulto . . . . .	681
CASO CLINICO N. 4	Difetto del setto interventricolare sottoaortico in neonato . . . . .	683
CASO CLINICO N. 5	Difetto del setto interventricolare sottoaortico restrittivo in giovane adulto . . . . .	686
CASO CLINICO N. 6	Difetto del setto interventricolare perimembranoso restrittivo in giovane adulta, ecocardiogramma transesofageo . . . . .	689
	Take home messages . . . . .	692
	<i>Pervietà del dotto di Botallo</i>	
CASO CLINICO N. 1	Dotto di Botallo pervio e difetto del setto interatriale di tipo ostium secundum . . . . .	695
CASO CLINICO N. 2	Persistenza del dotto di Botallo nell'adulto . . . . .	698
	Take home messages . . . . .	701
	<i>Coartazione aortica</i>	
CASO CLINICO N. 1	Coartazione aortica postduttale in adolescente . . . . .	703
	Take home messages . . . . .	706
	<i>Esiti di correzione chirurgica di tetralogia di Fallot</i>	
CASO CLINICO N. 1	Scompenso cardiaco destro congestizio in tetralogia di Fallot trattata chirurgicamente in epoca neonatale . . . . .	708
	Take home messages . . . . .	711
	<i>Esiti di correzione chirurgica di trasposizione congenita dei grossi vasi</i>	
CASO CLINICO N. 1	Esiti di correzione chirurgica di trasposizione congenita dei grossi vasi secondo Senning ("switch atriale") . . . . .	713
	Take home messages . . . . .	716

<i>Anomalia di Ebstein</i>	
CASO CLINICO N. 1 Anomalia di Ebstein in paziente adulta . . . . .	717
CASO CLINICO N. 2 Anomalia di Ebstein in giovane adulto . . . . .	719
Take home messages . . . . .	722
<i>Stenosi valvolare polmonare</i>	
CASO CLINICO N. 1 Valvulopatia polmonare con stenosi polmonare moderata e insufficienza polmonare severa . . . . .	724
Take home messages . . . . .	727
<i>Stenosi subaortica fissa</i>	
CASO CLINICO N. 1 Stenosi sottovalvolare aortica severa . . . . .	728
Take home messages . . . . .	730
Bibliografia essenziale . . . . .	730
28. TUMORI CARDIACI . . . . .	733
Introduzione . . . . .	733
<i>Mixomi</i>	
CASO CLINICO N. 1 Mixoma atriale sinistro con steno-insufficienza mitralica emodinamicamente significativa . . . . .	734
CASO CLINICO N. 2 Mixoma atriale sinistro esordito con fibrillazione atriale parossistica . . . . .	739
CASO CLINICO N. 3 Mixoma atriale sinistro . . . . .	742
CASO CLINICO N. 4 Mixoma a impianto sul lembo anteriore mitralico . . . . .	743
Take home messages . . . . .	746
<i>Fibroelastomi</i>	
CASO CLINICO N. 1 Fibroelastoma papillare . . . . .	747
Take home messages . . . . .	748
<i>Rabdomiomi</i>	
CASO CLINICO N. 1 Rabdomioma della banda moderatrice del ventricolo destro . . . . .	749
Take home messages . . . . .	750
<i>Lipomi</i>	
CASO CLINICO N. 1 Lipoma atriale destro . . . . .	751
Take home messages . . . . .	752
<i>Ipertrofia lipomatosa del setto interatriale</i>	
CASO CLINICO N. 1 Ipertrofia lipomatosa del setto interatriale . . . . .	753
Take home messages . . . . .	754
<i>Linfoma cardiaco</i>	
CASO CLINICO N. 1 Linfoma cardiaco a grandi cellule B . . . . .	755
Take home messages . . . . .	756
<i>Angiosarcoma cardiaco</i>	
CASO CLINICO N. 1 Angiosarcoma primitivo atriale destro . . . . .	757
Take home messages . . . . .	758
Bibliografia essenziale . . . . .	759
29. MASSE E PSEUDOMASSE IN PRONTO SOCCORSO . . . . .	761
Introduzione . . . . .	761
Artefatti . . . . .	762
Pseudomasse cardiache . . . . .	762

Neoplasie benigne o maligne .....	765
Trombi .....	769
Vegetazioni o esiti di endocardite .....	772
Dispositivi intracardiaci o elettrocateri stimolatori .....	775
Bibliografia essenziale .....	776
<b>30. ECOCARDIOSCOPIA IN TERAPIA INTENSIVA .....</b>	<b>779</b>
<b>Introduzione .....</b>	<b>779</b>
<b>CASO CLINICO N. 1 Ostruzione dinamica intraventricolare sinistra   da ipovolemia-disidratazione .....</b>	<b>780</b>
<b>CASO CLINICO N. 2 Shock ipovolemico in cardiomiopatia valvolare   mitro-aortica degenerativa severa .....</b>	<b>782</b>
<b>CASO CLINICO N. 3 Shock settico, segni ecocardiografici di riduzione   del precarico ventricolare .....</b>	<b>786</b>
<b>CASO CLINICO N. 4 Edema polmonare acuto ipoteso in sindrome   da distress respiratorio acuto, insufficienza aortica   severa .....</b>	<b>789</b>
<b>CASO CLINICO N. 5 Tromboembolia polmonare acuta massiva   con shock cardiogeno .....</b>	<b>792</b>
<b>Take home messages .....</b>	<b>795</b>
<b>Bibliografia essenziale .....</b>	<b>796</b>