



Indice

PARTE I **CONSIDERAZIONI GENERALI SULLE MALATTIE CARDIOVASCOLARI**

- 1 Malattie cardiovascolari: passato, presente e futuro, 1**
EUGENE BRAUNWALD
- 2 Impatto globale delle malattie cardiovascolari, 15**
THOMAS A. GAZIANO, DORAIRAJ PRABHAKARAN,
J. MICHAEL GAZIANO
- 3 Impatto dell'ambiente sulla salute cardiovascolare, 33**
SADEER AL-KINDI, SANJAY RAJAGOPALAN
- 4 Sperimentazioni cliniche in medicina cardiovascolare, 44**
SCOTT D. SOLOMON, JOHN MCMURRAY
- 5 Processo decisionale clinico in cardiologia, 57**
JOHN E. BRUSH JR., HARLAN M. KRUMHOLZ
- 6 Impatto della politica di assistenza sanitaria sulla qualità, sugli esiti e sull'equità in medicina cardiovascolare, 67**
KAREN E. JOYNT MADDOX

PARTE II **APPROCCI INDIVIDUALIZZATI ALLE MALATTIE CARDIOVASCOLARI**

- 7 Applicazioni della genetica alla medicina cardiovascolare, 77**
PRADEEP NATARAJAN, KIRAN MUSUNURU
- 8 Proteomica e metabolomica in medicina cardiovascolare, 94**
ROBERT GERSZTEN
- 9 Principi di terapia farmacologica, farmacogenomica e biologia, 99**
DAN M. RODEN
- 10 Biomarcatori e loro utilizzo nella medicina di precisione, 110**
PETER LIBBY, PAUL M. RIDKER

11 Intelligenza artificiale in medicina cardiovascolare, 117

ZACHI ATTIA, SURAJ KAPA, PETER NOSEWORTHY, PAUL FRIEDMAN

12 Dispositivi indossabili in medicina cardiovascolare, 126

MINTU P. TURAKHIA

PARTE III **VALUTAZIONE DEL PAZIENTE**

13 Anamnesi ed esame obiettivo: un approccio basato sull'evidenza, 133

JAMES C. FANG, PATRICK T. O'GARA

14 Elettrocardiogramma, 152

DAVID M. MIRVIS, ARY L. GOLDBERGER

15 Fisiologia dell'esercizio ed elettrocardiogramma da sforzo, 189

GARY J. BALADY, PHILIP A. ADES

16 Ecocardiografia, 210

JUSTINA C. WU, LINDA D. GILLAM, SCOTT D. SOLOMON
ILLUSTRATO DA BERNARD BULWER

17 Radiografia del torace nelle patologie cardiovascolari, 285

FRANCINE L. JACOBSON

18 Cardiologia nucleare, 294

SHARMILA DORBALA, MARCELO F. DI CARLI

19 Risonanza magnetica cardiovascolare, 334

RAYMOND Y. KWONG

20 Tomografia computerizzata cardiaca, 356

RON BLANKSTEIN

21 Coronarografia e imaging intravascolare, 387

GEORGE D. DANGAS, ROXANA MEHRAN

22 Diagnosi emodinamica invasiva delle cardiopatie, 411

MORTON J. KERN, ARNOLD H. SETO, JOERG HERRMANN

23 Anestesia e chirurgia non cardiaca nei pazienti cardiopatici, 438

LEE A. FLEISHER, JOSHUA A. BECKMAN



- 24 Biologia vascolare dell'aterosclerosi, 455**
PETER LIBBY
- 25 Prevenzione primaria delle malattie cardiovascolari, 473**
SAMIA MORA, PETER LIBBY, PAUL M. RIDKER
- 26 Ipertensione sistemica: meccanismi, diagnosi e trattamento, 505**
GEORGE L. BAKRIS, MATTHEW J. SORRENTINO
- 27 Disturbi delle lipoproteine e malattie cardiovascolari, 540**
JACQUES GENEST, SAMIA MORA, PETER LIBBY
- 28 Rischio di malattia cardiovascolare dovuto alla nicotina e ai prodotti del tabacco, 565**
ARUNI BHATNAGAR
- 29 Nutrizione e malattie metaboliche e cardiovascolari, 572**
DARIUSH MOZAFFARIAN
- 30 Obesità: gestione medica e chirurgica, 589**
JEAN-PIERRE DESPRÉS, ERIC LAROSE, PAUL POIRIER
- 31 Diabete e sistema cardiovascolare, 599**
NIKOLAUS MARX, SILVIO E. INZUCCHI, DARREN K. MCGUIRE
- 32 Esercizio fisico e cardiologia dello sport, 624**
PAUL D. THOMPSON, AARON L. BAGGISH
- 33 Riabilitazione cardiaca generale, 634**
RANDAL JAY THOMAS
- 34 Approcci integrativi alla gestione dei pazienti cardiopatici, 639**
STEPHEN DEVRIES

PARTE V **MALATTIA CARDIOVASCOLARE ATEROSCLEROTICA**

- 35 Approccio al paziente con dolore toracico, 645**
MARC P. BONACA, MARC S. SABATINE
- 36 Flusso coronarico e ischemia miocardica, 655**
DIRK J. DUNCKER, JOHN M. CANTY JR.
- 37 Infarto miocardico con soprasslivellamento del tratto ST: anatomia patologica, fisiopatologia e aspetti clinici, 684**
BENJAMIN M. SCIRICA, PETER LIBBY, DAVID A. MORROW
- 38 Infarto miocardico con soprasslivellamento del tratto ST: gestione terapeutica, 711**
ERIN A. BOHULA, DAVID A. MORROW

- 39 Sindromi coronariche acute senza soprasslivellamento del tratto ST, 766**
ROBERT P. GIUGLIANO, EUGENE BRAUNWALD
- 40 Cardiopatia ischemica stabile, 793**
DAVID A. MORROW, JAMES DE LEMOS
- 41 Procedura coronarica percutanea, 842**
DHARAM J. KUMBHANI, DEEPAK L. BHATT
- 42 Malattie dell'aorta, 864**
ALAN C. BRAVERMAN, MARC SCHERMERHORN
- 43 Arteriopatie periferiche, 898**
MARC P. BONACA, MARK A. CREAGER
- 44 Trattamento della vasculopatia ostruttiva non coronarica, 922**
SCOTT KINLAY, DEEPAK L. BHATT
- 45 Prevenzione e gestione dell'ictus ischemico, 934**
MARK J. ALBERTS

PARTE VI **INSUFFICIENZA CARDIACA**

- 46 Meccanismi della contrazione e del rilasciamento cardiaci, 955**
DONALD M. BERS, BARRY A. BORLAUG
- 47 Fisiopatologia dell'insufficienza cardiaca, 982**
GERD HASENFUSS, DOUGLAS L. MANN
- 48 Approccio al paziente con insufficienza cardiaca, 1003**
JAMES L. JANUZZI JR., DOUGLAS L. MANN
- 49 Diagnosi e gestione dell'insufficienza cardiaca acuta, 1017**
G. MICHAEL FELKER, JOHN R. TEERLINK
- 50 Trattamento dei pazienti con scompenso cardiaco e frazione di eiezione ridotta, 1048**
DOUGLAS L. MANN
- 51 Insufficienza cardiaca con frazione di eiezione preservata e lievemente ridotta, 1081**
CAROLYN S.P. LAM, SANJIV J. SHAH, SCOTT D. SOLOMON
- 52 Cardiomiopatie dilatative, restrittive e infiltrative, 1107**
RAY E. HERSHBERGER
- 53 Amiloidosi cardiaca, 1128**
FREDERICK L. RUBERG, MATHEW S. MAURER



54 Cardiomiopatia ipertrofica, 1138

CAROLYN Y. HO, STEVE R. OMMEN

55 Miocardite, 1154

LESLIE T. COOPER JR., KIRK U. KNOWLTON

56 Cardio-oncologia: gestione degli effetti cardiotossici delle terapie antitumorali, 1169

BONNIE KY

57 Cardio-oncologia: approccio al paziente, 1178

JOERG HERRMANN

58 Dispositivi per il monitoraggio e la gestione dell'insufficienza cardiaca, 1187

JOANN LINDENFELD, MICHAEL R. ZILE

59 Supporto circolatorio meccanico, 1201

KEITH D. AARONSON, FRANCIS D. PAGANI

60 Trapianto cardiaco, 1215

RANDALL C. STARLING

PARTE VII ARITMIE, MORTE IMPROVVISA E SINCOPE

61 Approccio al paziente con aritmie cardiache, 1229

ANNE B. CURTIS, GORDON F. TOMASELLI

62 Meccanismi delle aritmie cardiache, 1247

STANLEY NATTEL, GORDON F. TOMASELLI

63 Genetica delle aritmie cardiache, 1276

JOHN R. GIUDICESSI, DAVID J. TESTER, MICHAEL J. ACKERMAN

64 Terapia delle aritmie cardiache, 1294

JOHN M. MILLER, KENNETH A. ELLENBOGEN

65 Tachicardie sopraventricolari, 1334

JONATHAN M. KALMAN, PRASHANTHAN SANDERS

66 Fibrillazione atriale: aspetti clinici, meccanismi e trattamento, 1362

HUGH CALKINS, GORDON F. TOMASELLI, FRED MORADY

67 Aritmie ventricolari, 1378

WILLIAM G. STEVENSON, KATJA ZEPPENFELD

68 Bradiaritmie e blocco atrioventricolare, 1403

KRISTEN K. PATTON, JEFFREY E. OLGIN

69 Pacemaker e defibrillatori impiantabili, 1413

MINA K. CHUNG, JAMES P. DAUBERT

70 Arresto cardiaco e morte cardiaca improvvisa, 1443

JEFFREY J. GOLDBERGER, CHRISTINE M. ALBERT, ROBERT J. MYERBURG

71 Ipotensione e sincope, 1484

HUGH CALKINS, THOMAS H. EVERETT IV, PENG-SHENG CHEN

PARTE VIII MALATTIE DELLE VALVOLE CARDIACHE

72 Stenosi della valvola aortica, 1497

BRIAN R. LINDMAN, ROBERT O. BONOW, CATHERINE M. OTTO

73 Rigurgito aortico, 1518

ROBERT O. BONOW, RICK A. NISHIMURA

74 Sostituzione transcateretere della valvola aortica, 1530

MARTIN B. LEON, MICHAEL J. MACK

75 Stenosi mitralica, 1541

Y.S. CHANDRASHEKHAR

76 Rigurgito mitralico, 1556

REBECCA TUNG HAHN, ROBERT O. BONOW

77 Valvulopatia tricuspide, valvulopatia polmonare e patologia multivalvolare, 1575

PATRICIA A. PELLIKKA, VUYISILE T. NKOMO

78 Trattamenti transcateretere per la cardiopatia valvolare mitralica e tricuspide, 1586

HOWARD C. HERRMANN, MICHAEL J. REARDON

79 Valvole cardiache protesiche, 1597

PHILIPPE PIBAROT, PATRICK T. O'GARA

80 Endocardite infettiva e infezioni dei dispositivi a permanenza, 1608

LARRY M. BADDOUR, NANDAN S. ANAVEKAR, JUAN A. CRESTANELLO, WALTER R. WILSON

81 Febbre reumatica, 1635

ANA OLGA MOCUMBI

PARTE IX MALATTIE DEL MIOCARDIO, DEL PERICARDIO E DEL LETTO VASCOLARE POLMONARE

82 Cardiopatie congenite nell'adolescente e nell'adulto, 1645

ANNE MARIE VALENTE, ADAM L. DORFMAN, SONYA V. BABU-NARAYAN, ERIC V. KRIEGER

83 Trattamento con catetere delle cardiopatie congenite negli adulti, 1693

SHABANA SHAHANAVAZ, JOHN M. LASALA, DAVID T. BALZER

**84 Cardiomiopatie indotte da farmaci o tossine, 1700**

ROBERT A. KLONER, SHEREIF REZKALLA

85 Anomalie cardiovascolari in soggetti con infezione da HIV, 1711

PRISCILLA Y. HSUE, DAVID D. WATERS

86 Malattie del pericardio, 1724

MARTIN M. LEWINTER, PAUL C. CREMER, ALLAN L. KLEIN

87 Embolia polmonare e trombosi venosa profonda, 1747

SAMUEL Z. GOLDHABER, GREGORY PIAZZA

88 Ipertensione polmonare, 1769

BRADLEY A. MARON

89 Disturbi respiratori del sonno e malattia cardiaca, 1792

SUSAN REDLINE

PARTE X MALATTIE CARDIOVASCOLARI IN POPOLAZIONI PARTICOLARI**90 Malattie cardiovascolari negli anziani, 1801**

DANIEL E. FORMAN, JEROME L. FLEG, NANETTE KASS WENGER, MICHAEL W. RICH

91 Malattia cardiovascolare nella donna, 1826

MARTHA GULATI, C. NOEL BAIREY MERZ

92 Gravidanza e malattie cardiache, 1840

SAMUEL C. SIU, CANDICE K. SILVERSIDES

93 Patologie cardiache in popolazioni appartenenti a razze ed etnie diverse, 1861

ALANNA A. MORRIS, MICHELLE A. ALBERT

PARTE XI PATOLOGIA CARDIOVASCOLARE E DISTURBI DI ALTRI ORGANI**94 Malattie virali endemiche e pandemiche e patologia cardiovascolare: influenza e COVID-19, 1869**

ORLY VARDENY, MOHAMMAD MADJID, SCOTT D. SOLOMON

95 Emostasi, trombosi, fibrinolisi e malattie cardiovascolari, 1884

JEFFREY I. WEITZ

96 Disturbi endocrini e patologia cardiovascolare, 1910

BERNADETTE BIONDI

97 Malattie reumatiche e sistema cardiovascolare, 1929

JUSTIN C. MASON

98 Tumori che interessano il sistema cardiovascolare, 1950

DANIEL J. LENIHAN, MICHAEL J. REARDON, W. GREGORY HUNDLEY

99 Aspetti psichiatrici e psicosociali delle malattie cardiovascolari, 1962

KENNETH E. FREEDLAND, ROBERT M. CARNEY, ERIC J. LENZE, MICHAEL W. RICH

100 Disturbi neurologici e malattie cardiovascolari, 1976

WILLIAM J. GROH, ELIZABETH M. MCNALLY, GORDON F. TOMASELLI

101 Interazioni tra insufficienza renale e malattia cardiovascolare, 1997

PETER A. MCCULLOUGH

102 Manifestazioni cardiovascolari dei disturbi autonomi, 2019

JASON S. BRADFIELD, KALYANAM SHIVKUMAR

Disclosure, 2031**Indice analitico, 2035**