

INDICE

COLABORADORES	xvii
PRÓLOGO 1. <i>Dr. Carlos Bertolasi</i>	xxi
PRÓLOGO 2. <i>Dr. Raúl Oliveri</i>	xxiii
PREFACIO A LA QUINTA EDICIÓN	xxv
INTRODUCCIÓN: <i>Hernán C. Doval y Carlos D. Tajer</i>	xxvii
¿Por qué un libro de Cardiología Basada en la Evidencia?	
Capítulo 1. <i>Hernán C. Doval y Carlos D. Tajer</i>	
INTERPRETACIÓN DE ENSAYOS CLÍNICOS, METAANÁLISIS, DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO Y ENSAYOS DE NO INFERIORIDAD. HERRAMIENTAS CONCEPTUALES Y TÉCNICAS	1
Bases para interpretar ensayos clínicos randomizados (ECR) y controlados	1
Metaanálisis u overview	5
Diagnóstico y pronóstico	9
Estudios de no inferioridad ("equivalencia")	18
CAPÍTULO 2. <i>Carlos D. Tajer</i>	
LO FALSO Y LO VERDADERO EN LAS PUBLICACIONES MÉDICAS QUE APORTAN "LAS MEJORES EVIDENCIAS"	26
Criterios de inclusión de publicaciones y definición de falsedades	26
Desarrollo y clasificación de "falsedades"	28
El fraude	28
Verdades fisiopatológicas, puntos finales "sustitutos" y falsedades clínicas	31
Las p muy significativas de los ensayos de pequeñas dimensiones	36
Verdades epidemiológicas pero falsedades clínicas	40
Subgrupos verdaderos pero beneficios falsos	43
Efectos inesperados verdaderos que luego resultan falsos	46
Como curarse en forma verdadera de problemas falsos	47
Conclusiones finales	60
CAPÍTULO 3. <i>Carlos D. Tajer, Daniel Santos, Reinaldo Chacón, Laura Antonietti, Natalio Gastaldello y Pablo García Merletti.</i>	
EFFECTOS ADVERSOS DE FÁRMACOS COMUNES USADOS EN CARDIOLOGÍA O CON CARDIOTOXICIDAD POTENCIAL	63
Glitazonas, hipoglucemiantes y riesgo cardiovascular	64
Efectos adversos por estatinas	66
Efectos adversos a nivel hepático: Prevención y detección	75
Efectos adversos musculares	67
Antiinflamatorios no esteroideos en pacientes con patología cardiovascular	78
Toxicidad por Inhibidores de la COX-2	79
AINE tradicionales	82
Cardiotoxicidad por drogas oncológicas	84
Antidepresivos y antipsicóticos	94

CAPÍTULO 4. *Hernán C. Doval y Daniel C. Ferrante*

PREVENCIÓN PRIMARIA DE LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES	105
Introducción	105
Tratamiento antiplaquetario y/o antitrombótico	107
Tratamiento con agentes hipolipemiantes	112
Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina	117
Tratamiento de la hipertensión arterial	117
Terapia de reemplazo hormonal (TRH) luego de la menopausia	118
Estrategias de intervención para dejar de fumar	118
Tabaquismo activo y pasivo	120
Tratamientos para el sobrepeso y la obesidad	121
Ejercicio físico	124
Ingesta de alcohol	125
Intervenciones dietéticas	126
Intervenciones comunitarias	127

CAPÍTULO 5. *Hernán C. Doval*

PREVENCIÓN SECUNDARIA DE LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES	133
Tratamiento antiplaquetario y/o antitrombótico	134
Tratamiento de la isquemia coronaria	138
Tratamiento con inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina	141
Tratamiento con agentes hipolipemiantes	143
Tratamiento para dejar de fumar	148
Tratamiento de la hipertensión arterial	149
Terapia de reemplazo hormonal luego de la menopausia	150
Intervenciones en la dieta y suplementos dietéticos	151
Rehabilitación cardíaca y ejercicio	154
Estrategias psico-sociales en la prevención secundaria	155

CAPÍTULO 6. *Daniel Ferrante y Hernán C. Doval*

HIPERTENSIÓN ARTERIAL	163
Medición de la presión arterial	163
Hipertensión arterial de guardapolvo blanco	165
Monitoreo Ambulatorio de la Presión Arterial (MAPA)	166
Estratificación de riesgo: Nivel de presión arterial y riesgo cardiovascular	167
Tratamiento farmacológico	167
Hipertensión sistólica aislada	176
Hipertensión en pacientes más jóvenes (menores de 55 años)	176
Recomendaciones recientes sobre el tratamiento farmacológico	178
Tratamiento no farmacológico. Modificaciones del "modo de vida"	179
Indicaciones especiales	182

CAPÍTULO 7. *Guillermo Fábregues*

HIPERTENSIÓN Y EMBARAZO	187
Hipertensión y embarazo	187
Definición y clasificación	187
Criterios de inicio del tratamiento farmacológico	189
Fármacos antihipertensivos que no deben administrarse durante el embarazo	190
Drogas antihipertensivas durante la lactancia	191

Criterios de internación, derivación y eventual terminación de la gestación	191
Hipertensión crónica	192
Manejo de la paciente con hipertensión crónica	192
Preeclampsia y eventos cardiovasculares	194

CAPÍTULO 8. *Washington Vignolo, Bernardo Layerle y Edgardo Sandoya*

DIABETES Y ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR	197
Aspirina	198
Tratamiento de la Hipertensión Arterial	199
Hipolipemiantes (estatinas y fibratos)	200
Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina	202
Control multifactorial	202
Tratamiento intervencionista	202
Control de los niveles de glucosa en sangre	204
Prevención de la diabetes	206

CAPÍTULO 9. *Fernando Botto y Alfredo Hirschson Prado*

EVIDENCIAS SOBRE EL DIAGNÓSTICO DE SÍNDROME CORONARIO AGUDO EN LOS PACIENTES QUE CONSULTAN POR DOLOR TORÁCICO A LA SALA DE EMERGENCIAS	209
Evaluación clínica	210
Métodos diagnósticos para evaluar el dolor de pecho	214
Marcadores bioquímicos	215
comparaciones de marcadores bioquímicos	220
Estudios de imágenes en reposo	223
Estudios funcionales (con ejercicio o farmacológicos)	223
Integración de estudios para mejorar el diagnóstico	225
Unidades de dolor torácico	228

CAPÍTULO 10. *Juan Gagliardi y Hernán C. Doval*

TRATAMIENTO DE LA ANGINA CRÓNICA ESTABLE	231
Clasificación y presentación clínica	231
Pronóstico	231
Tratamiento farmacológico	232
Nuevas alternativas terapéuticas	238
Procedimientos de revascularización miocárdica	240
Angioplastia coronaria frente a la cirugía de revascularización	242
Revascularización transmiodiárdica con láser	248
Contrapulsación externa mejorada	249

CAPÍTULO 11. *Juan Carlos Kaski y Luis Felipe Valenzuela*

SÍNDROME X CARDÍACO	253
Definición	253
Tratamiento farmacológico	254
Tratamiento anti-ischémico	254
Otros tratamientos	259
Tratamiento no farmacológico	261
Resumen y orientaciones finales	262

CAPÍTULO 12. *Carlos D. Tajer, Adrián Charask y Víctor Mauro*

TRATAMIENTO DE LA ANGINA INESTABLE Y DEL INFARTO SIN ELEVACIÓN DEL ST	265
Definición	266
Clasificación	267
Nueva definición de infarto en el contexto del síndrome coronario agudo	270
Tratamiento antiisquémico	277
Comentarios generales sobre tratamiento antiisquémico	280
Estatinas en cuidados intensivos	281
Tratamiento antiagregante plaquetario y antitrombótico	286
Antiplaquetarios	
Heparinas no fraccionada y de bajo peso molecular	297
Nuevas drogas antitrombóticas	304
Tratamiento médico conservador versus agresivo inicial (hemodinamia e intervención)	307
Resumen conceptual e implicaciones clínicas de los estudios de tratamiento invasivo versus conservador inicial	315

CAPÍTULO 13. *Carlos D. Tajer, Víctor Mauro y Adrián Charask*

TRATAMIENTO DEL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO CON ELEVACIÓN DEL SEGMENTO ST	323
Antiagregación plaquetaria	325
Nitroglicerina intravenosa, nitratos orales y parches	328
Beta-bloqueantes	330
Bloqueantes cálcicos	334
Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina	335
Inhibidores de los receptores de angiotensina II	336
Inhibidores de los receptores mineralocorticoides	340
Intervención metabólica: Glucosa-insulina-potasio	343
Estrategias de reperfusión	343
Trombolisis	344
Angioplastia primaria	349
Angioplastia facilitada con trombolisis previa	356
Angioplastia de rescate	359
Ensayos de trombolisis prehospitalaria vs. hospitalaria	362
Articulación de las estrategias antitrombóticas coadyuvantes de la reperfusión	368
Conductas en el Infarto y la Medicina Basada en la Evidencia	374

CAPÍTULO 14. *Ramón Corbalán y Pablo Castro*

COMPLICACIONES DEL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO INSUFICIENCIA CARDÍACA, ROTURAS Y ARRITMIAS	379
Insuficiencia cardíaca	379
Shock cardiogénico en el infarto de miocardio	382
Infarto del ventrículo derecho	388
Defectos mecánicos post-infarto: insuficiencia mitral aguda	392
Comunicación interventricular post-infarto	393
Rotura de pared libre del ventrículo izquierdo	395
Arritmias en el infarto agudo de miocardio	397

CAPÍTULO 15. *Nuria Sanz y Ginés Sanz***ESTRATIFICACIÓN DEL RIESGO LUEGO DEL INFARTO DE MIOCARDIO**

	405
Variables clínicas y comorbilidad	406
Función ventricular	408
Detección de la isquemia miocárdica	408
Valoración de la inestabilidad eléctrica	410
Parámetros de laboratorio e imagen (Biomarcadores)	411
Algoritmos para la estratificación del riesgo post-IAM	412
Comentarios al algoritmo propuesto	413

CAPÍTULO 16. *Luis A. Guzmán***ANGIOPLASTIA TRANSLUMINAL CORONARIA**

	415
Farmacología intervencionista	416
Tratamiento anticoagulante en la angioplastia coronaria	416
Tratamiento antiagregante plaquetario	421
Inhibidores de la glicoproteína IIb/IIIa	427
Agentes trombolíticos	432
Angioplastia facilitada en el IAM	432
Complicaciones embólicas y su prevención	433
Nefropatía por contraste	434
Stents coronarios: su impacto en la cardiología intervencionista	436
Prevención y tratamiento de complicaciones isquémicas	436
Reestenosis	436
Stents con liberación de drogas	439

CAPÍTULO 17. *Javier Mariani***EVALUACIÓN PREQUIRÚRGICA EN CIRUGÍA NO CARDÍACA**

	449
Marcadores de riesgo cardiovascular	449
Puntajes de cuantificación de riesgo	450
Riesgo relacionado con el tipo de cirugía	452
Estudios complementarios	453
Manejo previo a la cirugía mayor no cardíaca de pacientes de alto riesgo	456
Revascularización	456
Tratamiento médico	458
Conclusiones	462

CAPÍTULO 18. *César A. Belziti***SÍNDROMES DE INSUFICIENCIA CARDÍACA AGUDA**

	465
Clasificación	465
Características clínicas y evolución	465
Tratamiento	466
Tratamiento no farmacológico	466
Tratamiento farmacológico	470

CAPÍTULO 19. *Hernán C. Doval, Javier Mariani y Hugo Grancelli***INSUFICIENCIA CARDÍACA CRÓNICA**

	477
Tratamiento no farmacológico de la insuficiencia cardíaca	478
Tratamiento farmacológico de la insuficiencia cardíaca	482
Terapia de resincronización ventricular	503
Cirugía de reconstrucción ventricular	506
Asistencia mecánica ventricular	508
Transplante cardíaco	509
Implante de células	510
Personas con alto riesgo de desarrollar insuficiencia cardíaca	512

CAPÍTULO 20. *Alejandro Macchia y Gianni Tognoni***TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL PULMONAR**

	521
Historia natural	521
Clasificación	521
Fisiopatología	522
Tratamiento farmacológico	523
Tratamientos no evaluados en ensayos clínicos randomizados	523
Tratamientos evaluados en ensayos clínicos randomizados	525
La hipertensión pulmonar: una muestra de desafíos y oportunidades	533

CAPÍTULO 21. *Edgardo Schapachnik, Juan Carlos Villar, Héctor Freilij, Jaime Altcheh y Javier Mariani***TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS**

	535
Estadios evolutivos y métodos de diagnóstico	535
Diagnóstico de laboratorio	535
Tratamiento parasiticida	536
Chagas congénito	537
Chagas agudo	538
Chagas en período indeterminado	539
Tratamiento parasiticida de la Fase crónica	540
Evidencia en ensayos clínicos	540
Evidencia de estudios observacionales	545
Interpretación y conclusiones	546

CAPÍTULO 22. *Gabriela M. Hecht y Barry J. Maron***MIOCARDIOPATÍA HIPERTRÓFICA**

	549
Diagnóstico de la MH	549
Historia natural	551
Estratificación de riesgo en pacientes con MH	552
Casos especiales: atletas, pacientes añosos, embarazo	553
Tratamiento médico. Beneficios y efectos indeseados	554
Anticoagulación	556
Tratamiento de la "fase final" de la MH	556
Profilaxis de la endocarditis	556
Tratamiento para pacientes con MH obstructiva, refractarios al tratamiento médico	556
Cirugía	556

Tratamientos alternativos	557
Prevención de la muerte súbita	560
Actividad física intensa y muerte súbita	560
Amiodarona	560
Cardiodesfibrilador implantable	560

CAPÍTULO 23. *Carlos D. Tajer, Sergio Baratta, Raúl Schwartzman, Alfredo Esteguy y Rodolfo Bado*

FIBRILACIÓN AURICULAR	565
Enfoque clínico y clasificación	565
Factores de riesgo embolígeno	567
Tratamiento	567
FA aguda o reciente	567
Fa paroxística	572
Fa persistente	572
Estrategias antitrombóticas	576
Recursos electrofisiológicos ante la falla del tratamiento médico	583

CAPÍTULO 24. *Marcelo Helguera y Sergio Pinski*

TRATAMIENTO DE LAS ARRITMIAS SUPRAVENTRICULARES, ALETEO Y FIBRILACION AURICULAR: ESTADO ACTUAL DE LA ABLACIÓN POR RADIOFRECUENCIA	589
Taquicardias paroxísticas supraventriculares	590
Tratamiento farmacológico	590
Ablación por radiofrecuencia	592
Aleteo auricular	594
Tratamiento farmacológico	594
Ablación por radiofrecuencia	595
Fibrilación auricular	597
Tratamiento farmacológico	597
Ablación por radiofrecuencia	597
Enfoque general de la ablación por radiofrecuencia de las taquiarritmias supraventriculares	600

CAPÍTULO 25. *Adelqui Peralta*

SÍNCOPE	605
Definición	605
Clasificación diagnóstica	605
Métodos diagnósticos	609
Criterios de Admisión	622
Pronóstico	623
Tratamiento	624
Síncope vasovagal	624
Síncope cardíaco	633
Síncope neurológico	634

CAPÍTULO 26. *Sergio L. Pinski y Javier Mariani*

MARCAPASOS PERMANENTES	639
Tipos de marcapasos	639

Unicamerales ventriculares	639
Unicamerales auriculares	639
Bicamerales	639
Resincronizadores cardíacos	640
Otras funciones auxiliares	641
Estimulación permanente con cardiodesfibriladores	641
Indicaciones para Marcapasos	641
Indicaciones de marcapasos en pacientes sin bradicardia	658
Insuficiencia cardíaca	658

CAPÍTULO 27. *Enrique Fairman y Andrés Bochoeyer*

MUERTE SUBITA

Abordaje clínico del problema	671
Tratamiento invasivo	672
Cardiodesfibrilador implantable	672
Tratamiento farmacológico	687
Tratamiento combinado	695
Resincronización Cardíaca	696
Cirugía cardiovascular. Cirugía y ablación de arritmias	697
Recomendaciones actuales para la prevención de muerte súbita en pacientes de alto riesgo	697

CAPÍTULO 28. *Pablo F. Oberti*

VALVULOPATÍA MITRAL

Insuficiencia mitral	703
Insuficiencia mitral aguda	703
Insuficiencia mitral crónica	705
Estenosis mitral	716

CAPÍTULO 29. *Rodolfo Pizarro*

VALVULOPATIA AORTICA

Estenosis aórtica	729
Tratamiento de la estenosis aórtica	730
Insuficiencia aórtica	735
Tratamiento de la insuficiencia aórtica	737

CAPÍTULO 30. *Sergio Varini*

PROFILAXIS ANTIBIÓTICA EN LA ENDOCARDITIS INFECCIOSA

¿A que pacientes se les debe realizar profilaxis con antibióticos?	743
Lesiones cardíacas con indicación de profilaxis	743
Mecanismos productores de bacteriemia	744
Profilaxis antibiótica	744

CAPÍTULO 31. *Conrado J. Estol*

ENFERMEDAD DE LA ARTERIA CARÓTIDA INTERNA

Clasificación. Porcentaje de estenosis	749
Diagnóstico. Métodos invasivos vs. no invasivos	750
Enfermedad carotídea sintomática	752

Enfermedad carotídea asintomática	755
Indicaciones post-quirúrgicas	758
Escenarios especiales	758
Complicaciones post-quirúrgicas	763
Angioplastia con stent de la arteria carótida	763
Estudios de Angioplastia y Stenting de la Arteria Carótida	764
Indicaciones	769
De la evidencia científica a la práctica cotidiana	769
¿Existe la cirugía a medida?	770
Tratamiento médico	771

CAPÍTULO 32. *Sandra Barrangú*

ARTERIOPATÍA OBSTRUCTIVA DE LOS MIEMBROS INFERIORES	777
Medidas de prevención cardiovascular	777
Claudicación intermitente	777
Terapéutica farmacológica	777
Terapéutica no farmacológica	779
Antiagregación plaquetaria, anticoagulación oral	786
Isquemia crítica de las extremidades	789
Tratamiento prostanóide	790
Tratamiento trombolítico	791
Angioplastia percutánea	793
Procedimientos quirúrgicos	795
Estimulación de médula espinal	798
Angiogénesis terapéutica	798
Amputación	799

CAPÍTULO 33. *Hernán C. Doval*

ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL	805
Definición y etiología	805
Screening de aneurismas	806
Tratamiento del aneurisma	808
Comparación entre cirugía precoz y vigilancia con ecografía abdominal periódica	808
Comparación entre reparación del aneurisma con prótesis endovascular o cirugía	811

CAPÍTULO 34. *Raúl A. Borracci*

DISECCIÓN AÓRTICA Y ANEURISMA TORÁCICO	815
Tratamiento médico inicial	819
Tratamiento de la disección aguda tipo a	820
Tratamiento de la disección tipo b y hematomas intramurales	822
Tópicos especiales	823
Conducta con la dilatación de la aorta ascendente	824
Disección limitada a la aorta abdominal	824
Tratamiento endovascular de la disección tipo B	825
Aneurisma aorta torácica descendente	825
Tratamiento quirúrgico	826

CAPÍTULO 35. *Raúl Altman, Jorge Rouvier †, Alejandra Scazzota y Maximiliano de Abreu***TRATAMIENTO DE LA TROMBOSIS VENOSA Y DE LA EMBOLIA DE PULMÓN**

	831
Condiciones de aparición de la TVP y la TEP	832
Tratamiento farmacológico	833
Tratamiento inicial de la embolia de pulmón	835
Esquemas terapéuticos clásicos de la TVP y la TEP	837
Tratamiento domiciliario de la TVP	838
Anticoagulación oral	840
Las tromboflebitis superficiales	844
Tratamiento mecánico	844
Trombolíticos en la TVP	846
Trombolíticos en el TEP	846